

Nachhaltigkeitsbericht 2011

## Den Wandel gestalten



## Über diesen Bericht

### Berichtsansatz

Mit diesem Nachhaltigkeitsbericht legen wir Rechenschaft ab über die Nachhaltigkeitsleistung des HSE-Konzerns und unser Nachhaltigkeitsmanagement. Wir berichten über alle wesentlichen sozioökonomischen, ökologischen und kulturellen Auswirkungen der HSE auf ihre Stakeholder und auf weitere Teile der Gesellschaft. Ergänzende Informationen finden sich im Geschäftsbericht der HSE 2011, auf unserer Website [www.hse.ag](http://www.hse.ag) und im Nachhaltigkeitsbericht der ENTEGA 2011.

### Stakeholdereinbindung zur Bestimmung der Wesentlichkeit

Wir berücksichtigen bei der Berichterstattung unsere wesentlichen Auswirkungen auf das Unternehmensumfeld und alle Aspekte, die einen maßgeblichen Einfluss auf wesentliche Beurteilungen und Entscheidungen unserer Stakeholder haben. Zur Bestimmung der wesentlichen Themen und Berichtsinhalte haben wir unsere Stakeholder befragt und auf Basis dieser Befragung eine Wesentlichkeitsmatrix erstellt. Die GRI-Vorgaben zur Bestimmung der Berichtsinhalte und der Berichtsqualität werden von uns fortlaufend umgesetzt (vgl. Kapitel Stakeholder-Dialog) [3.5].<sup>1</sup> Bei der Einbeziehung von Stakeholdern orientieren wir uns zusätzlich am AA 1000SES Stakeholder Engagement Standard 2011 des AccountAbility Institute.

<sup>1</sup> GRI-Indikatoren werden im vorliegenden Bericht in eckigen Klammern angegeben.

<sup>2</sup> Ausschließlich Enviro-Gruppe und BLUENORM

### Berichtsprofil

Der vorliegende Bericht bezieht sich auf das Geschäftsjahr 2011 (1.1.2011–31.12.2011) [3.1] und ist nach dem Bericht über das Jahr 2010 der zweite Nachhaltigkeitsbericht der HSE [3.2]. Auf aktuelle Entwicklungen gehen wir bis zum Redaktionsschluss am 8. Juni 2012 ein. Wir berichten jährlich [3.3]. Ansprechpartner finden sich im Impressum auf Seite 110 [3.4].

### Berichtsumfang und Grenzen [3.6]

#### *Ökologische Perspektive*

Für Emissionen und weitere Umweltkennzahlen unserer Konzerngesellschaften gilt der Ansatz der operationalen Kontrolle. Er bedeutet, dass Emissionen von Geschäftseinheiten, an denen der Konzern eine Mehrheitsbeteiligung hält, zu 100 Prozent in die Bilanzierung aufgenommen werden.<sup>2</sup> Davon abweichend werden Konzerngesellschaften, die primäre Erzeugungskapazitäten darstellen, sowohl im Falle einer Minderheitsbeteiligung als auch bei einer Mehrheitsbeteiligung im prozentualen Umfang der Beteiligung berücksichtigt (Equity-Methode).

#### *Gesellschaftliche Perspektive*

Für die Berücksichtigung der gesellschaftlich relevanten Aspekte und Kennzahlen, wie beispielsweise Personalkennzahlen, gilt grundsätzlich der Ansatz der operationalen Kontrolle sowohl für Konzerngesellschaften als auch für Erzeugungskapazitäten.

#### *Ökonomische Perspektive*

Die Berichtsgrenzen in der ökonomischen Dimension ziehen wir analog zum testierten Konzern-Jahresabschluss 2011. Gesellschaften werden dabei generell

nach der operationalen Kontrolle berücksichtigt. Im Falle einer Minderheitsbeteiligung verwenden wir grundsätzlich die Equity-Methode.

#### Datenerhebung und Darstellung von Informationen

Es gibt keine wesentlichen Änderungen in Umfang, Berichtsgrenzen und Messmethoden. Im Übrigen werden Änderungen an den jeweiligen Stellen kenntlich erläutert [3.11]. Die Daten werden mit verschiedenen Mess- und Erhebungsmethoden erfasst. Sie werden durch 36 Nachhaltigkeitsbeauftragte dezentral in ein Softwaresystem eingegeben, das auch die Grundlage für die externe Validierung der Kennzahlen durch die Wirtschaftsprüfer ist [3.9].

Da es sich um unseren zweiten Nachhaltigkeitsbericht handelt, können wir Zeitvergleiche im Vergleich zum Jahr 2010 liefern. Darüber hinaus ändert sich die Darstellung nicht, um die Vergleichbarkeit zum letzten Bericht zu gewährleisten [3.10]. Wir berichten ohne besondere Beschränkungen über alle uns bekannten wesentlichen Aspekte [3.7].

#### Berichterstattung nach GRI

Wir berichten in Übereinstimmung mit den Richtlinien der Global Reporting Initiative (GRI), die den international anerkannten Standard der Nachhaltigkeitsberichterstattung setzt. Wir beachten dabei die Zusatzkriterien („sector supplement“) für Energieversorgungsunternehmen.

Die GRI unterscheidet die drei Anwendungsebenen C, B und A, die die Tiefe der Berichterstattung kennzeichnen. Alle Ebenen können durch eine unabhängige externe Prüfung der Berichtsinhalte bestätigt werden (C+, B+, A+). Damit ein Bericht nach den Richtlinien der

GRI anerkannt werden kann, muss der Berichtersteller eine Selbsteinschätzung vorlegen. Wir stufen den Bericht der HSE nach der Einstufung B+ im Vorjahr erstmals auf dem höchsten Berichtslevel A+ ein und erreichen so die größtmögliche Indikatorenabdeckung und Transparenz nach GRI. Die GRI hat uns diesen Level bestätigt.

Einen Überblick über alle Nachhaltigkeitsindikatoren der GRI geben wir ab Seite 102 (GRI-Index). In den Texten beziehen sich die Zahlenangaben in den eckigen Klammern auf die entsprechenden GRI-Indikatoren.

#### Externe Prüfung

Die HSE hat den vorliegenden Bericht der Global Reporting Initiative und der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft PricewaterhouseCoopers (PwC) zur Prüfung vorgelegt. PwC hat ausgewählte wesentliche Indikatoren und Textpassagen für das Berichtsjahr 2011 geprüft. Dabei orientiert sich PwC an den GRI-Kriterien zur Erstellung von Berichtsinhalten sowie zur Sicherung der Datenqualität. Von PwC geprüfte Berichtsinhalte sind mit den Symbolen  (am Anfang des geprüften Abschnitts) und  (am Ende des geprüften Abschnitts) gekennzeichnet. Näheres hierzu lesen Sie in der Prüfbescheinigung von PwC auf Seite 100.

- HSE: [www.hse.ag](http://www.hse.ag)
- Global Reporting Initiative: [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)
- AccountAbility Institute: [www.accountability.org](http://www.accountability.org)

## Wichtige Kennzahlen im Überblick

2011

<b>Ökonomie</b>	
Umsatz	2.325 Mio. €
Konzernjahresüberschuss	32,4 Mio. €
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	39,0 Mio. €
Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit	44,7 Mio. €
Sachanlageinvestitionen	172 Mio. €
Gezahlte Steuern und Abgaben	4,6 Mio. €
Erzeugte Strommenge	671.443 MWh
<b>Ökologie</b>	
Investitionen in erneuerbare Energien	123 Mio. €
Gesamte Leistung an erneuerbaren Energien in Bau und Betrieb	275 MW
Emissionswert pro Kilowattstunde Strom (Strommix ENTEGA) <sup>1</sup>	386 g CO <sub>2</sub> /kWh
Gesamtenergieverbrauch des Konzerns	5.088.132 GJ
Gesamtemissionen im Eigenverbrauch <sup>2</sup>	14.169 t CO <sub>2</sub> e
Eigenverbrauch Trinkwasser	41 Mio. l
<b>Mitarbeiter</b>	
Beschäftigte <sup>3</sup>	2.252 <sup>3</sup>
Mitarbeiterinnen (in Prozent)	25,6
Auszubildende	120
Gezahlte Löhne und Gehälter sowie Sozialausgaben	176,7 Mio. €
Unfalltage (gesamt)	717
Krankheitstage (gesamt)	21.239

<sup>1</sup> Prognose für 2011

<sup>2</sup> Der Emissionsfaktor zur Berechnung der Emissionen aus dem Eigenverbrauch an fossilem Strom basiert auf einer Schätzung des voraussichtlichen Konzern-Strommixes für 2011. Die Emissionen aus Ökostrom werden LCA-basiert berechnet.

<sup>3</sup> Die Differenz in der Darstellung der Mitarbeiterzahlen zum Geschäftsbericht ergibt sich aus einer stichtags-genauen Darstellung zum 31.12. im Nachhaltigkeitsbericht gegenüber einer Jahresdurchschnittsdarstellung im Geschäftsbericht sowie dem Nichteinbeziehen der Beschäftigten der Gesellschaften MW Mayer, Enviro Mondial und BLUENORM im Jahr 2011 im Nachhaltigkeitsbericht.

Nachhaltigkeitsbericht 2011

# Den Wandel gestalten

## Die HSE.

Wir sind einer der führenden Energie-, Infrastruktur- und Klimadienstleister und einer der größten Arbeitgeber in Südhessen.

Unsere Unternehmen konzentrieren sich auf folgende Geschäftsfelder:

- Vertrieb von Strom, Erdgas, Energieeffizienzdienstleistungen und freiwilligen CO<sub>2</sub>-Kompensationslösungen
- Beratung, Planung und Umsetzung von Energieeffizienzlösungen
- umweltschonende Energieerzeugung und Trinkwassergewinnung
- Bau und Betrieb von Infrastruktur- und Energieerzeugungsanlagen
- Betrieb von Netzen für die Energie- und Trinkwasserversorgung
- Abfallentsorgung und Abwasserreinigung
- Telekommunikationsdienstleistungen und Energiedatenmanagement

Als Wegbereiter haben wir heute schon unternehmerische Antworten auf die Herausforderungen der Energiewende. Die HSE ist seit 1912 traditionell in der Region Südhessen verwurzelt und befindet sich heute in einem umfangreichen Transformationsprozess. Mit mehr als 2.200 Mitarbeitern<sup>1</sup> ermöglichen wir eine nachhaltige und ressourcenschonende Versorgung mit Strom, Erdgas und Trinkwasser und leisten einen dauerhaften Beitrag für eine zukunftsfähige Lebenswelt.

<sup>1</sup> Die Differenz in der Darstellung der Mitarbeiterzahlen zum Geschäftsbericht ergibt sich aus einer stichtagsgenauen Darstellung zum 31.12. im Nachhaltigkeitsbericht gegenüber einer Jahresdurchschnittsdarstellung im Geschäftsbericht sowie dem Nichteinbeziehen der Beschäftigten der Gesellschaften MW Mayer, Enviro Mondial und BLUENORM im Jahr 2011 im Nachhaltigkeitsbericht.

## Über diesen Bericht

Wir stellen unsere Berichtsmethoden und Datenerhebungsmethoden dar und informieren über die für uns maßgeblichen Standards. 1

---

## Vorwort

Der HSE-Vorstand bekennt sich zum Umbau der HSE zu einem nachhaltig handelnden Konzern. 6

---

## Interview

Andreas Niedermaier, Vorstand Personal und Regulierte Technik der HSE, im Dialog mit dem Aufsichtsratsvorsitzenden Jochen Partsch. 8

---

## Unternehmensporträt

Wir geben Ihnen einen Überblick über die Unternehmen des Konzerns, die Geschäftsfelder, die Produkte und Leistungen sowie ihre Bedeutung für die Region. 14

---

## Unser Verständnis nachhaltiger Unternehmensführung

Wir erläutern unsere Werte im Hinblick auf eine zukunftsfähige Unternehmensführung, unsere Themen und Managementansätze sowie unsere Ziele und Prioritäten. 18

---

## Das Geschäftsmodell der HSE

In einer nachhaltigen Energieversorgung sehen wir nicht nur einen entscheidenden Baustein für die Zukunft der Gesellschaft, sondern auch der HSE. Wir erläutern die drei Schritte, die unser Geschäftsmodell ausmachen. 34

---

Der erste Schritt: CO<sub>2</sub>-Emissionen schon bei der Erzeugung vermeiden 38

---

Der zweite Schritt: Potenziale der Energieeffizienz heben 46

---

Der dritte Schritt: Unvermeidbare CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Waldprojekte kompensieren 49

---

## Verbraucher sicher und umweltgerecht versorgen

Wir berichten darüber, wie wir sicherstellen, unsere Kunden zuverlässig mit Gas, Strom, Wärme und Wasser zu versorgen. 54

---

## Den eigenen ökologischen Fußabdruck verringern

Auch die HSE beeinflusst durch ihre Geschäftstätigkeit die Umwelt. Wir beschreiben, wie groß unser Fußabdruck ist und was wir tun, um ihn zu verringern. 64

---

## Den Wandel fördern

Wir fühlen uns verantwortlich für die Region und für das Thema nachhaltige Energieversorgung. 78

---

## Gemeinsam für ein Ziel

Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter setzen die Nachhaltigkeit um. Sie sind unser wichtigstes Gut. Wir fördern ihre Aus- und Weiterbildung, Motivation und Gesundheit. 90

---

## Weitere Informationen

Bescheinigungen über eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung 100

---

GRI-Indikatoren für Nachhaltigkeit 102

---

Erklärung: Prüfung der Anwendungsebene durch die GRI 107

---

Unser Fortschrittsbericht („Communication on Progress“) zum UN Global Compact 108

---

Impressum, Kontakt 110

---



## Andreas Niedermaier

Vorstand Personal  
und Regulierte Technik

Sehr geehrte Damen und Herren,  
liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,

wir berichten zum zweiten Mal über die Nachhaltigkeitsleistung des HSE-Konzerns. Sie können in diesem Bericht lesen, welche Fragen uns auf unserem Weg zum Nachhaltigkeitskonzern bewegen, welchen Herausforderungen wir begegnen und welche Antworten wir geben. Unsere Berichterstattung folgt selbstverständlich dem internationalen Standard für Nachhaltigkeitsberichterstattung der Global Reporting Initiative (GRI) und wurde von Wirtschaftsprüfern testiert. Wir haben erstmals das höchste GRI-Level A+ erreicht. Das erfüllt uns mit Stolz und bestätigt die Richtigkeit unseres Weges.

Es ist wichtiger denn je, dass wir uns als Schrittmacher und Impulsgeber für eine zuverlässige, atomstromfreie und klimafreundliche Energieversorgung verstehen: Im Berichtsjahr 2011 wurde global gesehen so viel CO<sub>2</sub> wie noch nie emittiert. Neue Kernkraftwerke werden trotz der atomaren Katastrophe in Fukushima weltweit gebaut und in Deutschland lahmt die Energiewende.

Wir sind trotz dieser Entwicklungen davon überzeugt, dass bei entsprechendem Engagement eine zukunftsfähige Energieversorgung rechtzeitig machbar ist. Deshalb möchten wir Ihnen zeigen, was wir dazu beitragen, indem wir uns zu einem Energie-, Infrastruktur- und Klimadienstleister weiterentwickeln. Wir möchten Ihnen auch vorstellen, wo wir uns verbessern müssen und wie wir das erreichen wollen. In diesem Sinne ist unser zweiter Nachhaltigkeitsbericht auch ein Fortschrittsbericht.

Ob Sie bei der HSE oder einer unserer Tochtergesellschaften arbeiten, Kunde, Aktionär oder Geschäftspartner sind oder zur interessierten Öffentlichkeit gehören – Sie erwarten von uns Transparenz über unser Handeln. Diese Transparenz liefern wir gerne, denn sie ist die Grundlage für die Unterstützung, die wir von Ihnen benötigen. Wir wollen unseren Weg mit Ihnen gemeinsam gehen. Unser Nachhaltigkeitsbericht ist das Ergebnis und die Grundlage des Dialogs mit Ihnen. Setzen Sie sich bitte weiterhin ebenso kritisch wie konstruktiv mit uns auseinander. Wir danken Ihnen für Ihre bisherige Unterstützung und freuen uns darauf, den Gedankenaustausch mit Ihnen fortzusetzen!



Andreas Niedermaier

# Nur wer sich heute um Nachhaltigkeit kümmert, wird morgen noch Wertschöpfung generieren.

Interview mit dem Vorstand Personal und Regulierte Technik der HSE, Andreas Niedermaier, und dem Aufsichtsratsvorsitzenden Jochen Partsch.

**Herr Partsch, Sie sind seit März 2012 Vorsitzender des HSE-Aufsichtsrats. Warum ist es für die Energiewirtschaft so wichtig, sich nachhaltig auszurichten und neue Wege zu gehen?**

**Jochen Partsch:** In einer Welt mit immer knapper werdenden Ressourcen ist der Weg der HSE unbestritten der richtige Weg. Ich habe mich deshalb in der Darmstädter Kommunalpolitik stets aktiv für den ökologisch-nachhaltigen Weg der Unternehmensstrategie eingesetzt. Daran wird sich nichts ändern, auch wenn wir in Zukunft den kommunalen Anteil um weitere 40 Prozent aufstocken. Die HSE ist heute bereits ein mehrheitlich im kommunalen Besitz befindliches Unternehmen, das sich vorbildlich zu einem Nachhaltigkeitskonzern entwickelt. Darauf können alle Beteiligten stolz sein. Zur Nachhaltigkeit gehört natürlich auch die soziale Komponente. Die Wissenschaftsstadt Darmstadt hat immer alles daran gesetzt, die Qualität und die Zukunftssicherheit der Arbeitsplätze zu fördern und wird auch das beibehalten. Die HSE ist ein vorbildlicher Arbeitgeber in der Region, der seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Perspektiven bietet.

**Herr Niedermaier, inwiefern ist für Sie als Vorstand der von HSE und ENTEGA eingeschlagene Weg der richtige für Geschäft und Nachhaltigkeit?**

**Andreas Niedermaier:** Unser Geschäft ist die Nachhaltigkeit. Wir wollen die HSE und ihre Vertriebstochter ENTEGA zu den Vorbildunternehmen der Energiewende machen. Dafür werden wir den von uns eingeschlagenen Weg der klimaneutralen Energieversorgung, also den Dreiklang aus der Vermeidung, Verminderung und Kompensation klimarelevanter Treibhausgase, konsequent weiter gehen. Mit dieser Strategie sind wir nicht nur marktfähig, sondern konnten uns Wettbewerbsvorteile erarbeiten. Deutsche Energieversorger, die auf Kernkraft gesetzt haben, müssen nun auf eingeplante Gewinne verzichten und zudem außerplanmäßige Abschreibungen vornehmen. Während diese Unternehmen noch den Scherbenhaufen zusammenkehren, gehen wir schon den nächsten Schritt.

**Wie beurteilen Sie die bisherige Umsetzung des Investitionsprogramms für regenerative Energien und welche Schritte gehen Sie als nächstes?**



Jochen Partsch, Vorsitzender des HSE-Aufsichtsrats (links), und Andreas Niedermaier, Vorstand Personal und Regulierte Technik (rechts), im Gespräch über die Nachhaltigkeitsstrategie des Unternehmens.

**Andreas Niedermaier:** Die bisherige Umsetzung des Investitionsprogramms ist ein großer Erfolg. Bis 2015 wollen wir rund eine Milliarde Euro in regenerative Energien investieren. Die HSE ist heute Eigentümerin bzw. Miteigentümerin an zwölf Windparks, vier Solarparks, über 120 Photovoltaikdachanlagen, vier Biogasanlagen und einem Biomasseheizkraftwerk. Sie verfügt damit über 275 Megawatt (MW) regenerativer Kraftwerksleistung. Damit lassen sich pro Jahr rund 700.000 Megawattstunden Ökostrom erzeugen. Dies entspricht dem Stromverbrauch von über 232.000 Haushalten. Jedes Jahr werden so rund 400.000 Tonnen des klimaschädlichen Kohlendioxids vermieden. In den kommenden drei Jahren werden wir das Investitionsprogramm weiter konsequent umsetzen.

**Welche Trends und politischen Entwicklungen beeinflussen das Geschäft und die Nachhaltigkeitsleistung der HSE?**

**Jochen Partsch:** Die Energiewende ist politisch beschlossen. Deshalb ist sie aber noch lange nicht umgesetzt. Hier muss zum einen die Politik ihre Hausaufgaben machen, indem sie langfristig verlässliche Rahmenbedingungen und vor allem Anreize für

Investitionen setzt. Aktuell besteht beispielsweise Bedarf bei den Verteilnetzen. Es braucht zum anderen aber auch Pionierunternehmen wie die HSE und die ENTEGA, die Marktchancen erkennen und sich Wettbewerbsvorteile erarbeiten. Wir müssen das Profil von HSE und ENTEGA als Nachhaltigkeitskonzern noch stärker in das öffentliche Bewusstsein rücken. Nicht zuletzt müssen bei neuen Projektentwicklungen der regenerativen Energieerzeugung Kommunen und Unternehmen frühzeitig zusammenarbeiten.

**Andreas Niedermaier:** In den vergangenen Jahren haben wir die ENTEGA vom regionalen Energieversorger zum führenden Anbieter von Ökostrom und klimaneutralem Erdgas in Deutschland entwickelt. Mittlerweile macht das Unternehmen über 40 Prozent seines Umsatzes außerhalb Hessens und trägt gleichzeitig stark zur regionalen Wertschöpfung bei. Diese Spitzenposition muss jedoch permanent verteidigt werden. Nach Fukushima haben sich plötzlich alle Energieversorger ein grünes Mäntelchen umgehängt. Insofern teile ich die Einschätzung von Herrn Partsch: Wir müssen die herausragenden

„Die Energiewende ist politisch beschlossen. Deshalb ist sie aber noch lange nicht umgesetzt. Hier muss zum einen die Politik ihre Hausaufgaben machen, indem sie langfristig verlässliche Rahmenbedingungen und vor allem Anreize für Investitionen setzt.“

Jochen Partsch



Leistungen von HSE und ENTEGA aktiv kommunizieren und die qualitativen Unterschiede noch stärker herausarbeiten. Mit dem Leistungsportfolio unserer Tochtergesellschaften haben wir ein Potenzial an integrativen Produkten und Dienstleistungen, die weit über das anderer Energieversorger hinausgeht. Die Herausforderung ist, dieses Potenzial noch konsequenter für eine nachhaltige Entwicklung und Energiewende einzusetzen. Dadurch können wir uns in der Zukunft weiter differenzieren. Letztendlich haben es die Kunden in der Hand, wie konsequent die Energiewende im Markt umgesetzt wird.

**Angeblich können wir den Energieverbrauch in Deutschland stellenweise um bis zu 40 Prozent senken, ohne auf Lebensqualität verzichten zu müssen. So schwer ist die Energiewende also nicht?**

**Andreas Niedermaier:** Das Potenzial für Energieeinsparung ist enorm. Die Vermeidung von Energieverschwendung wird so zu unserer größten Energiequelle und zeigt, welche immense unternehmerische Chance mit dem Thema Steigerung von Energieeffizienz verbunden ist. Keinesfalls darf man sich Energieeffizienz

aber als Selbstläufer vorstellen. Etwa dadurch, dass neue Technik ja ohnehin Einzug in Haushalte und Unternehmen hält. Das wäre fatal. Wir entwickeln das Geschäftsfeld der Energieeffizienz deshalb vordringlich. Mit dem Kauf des Energieeffizienzspezialisten BLUENORM und der Neuausrichtung der ENTEGA Energieeffizienz wurden bereits die richtigen Weichenstellungen vorgenommen, um an diesem vielversprechenden Markt frühzeitig zu partizipieren. Mein Ziel ist es, das Energieeffizienzgeschäft bei der HSE und ENTEGA deutlich zu stärken. Wir wollen der Klimadienstleister werden, der Industrie und dem Gewerbe all das aus einer Hand anbietet, was diese für ihre Energieversorgung und Klimaschutzaktivitäten brauchen.

**Der dritte Schritt im Dreiklang der HSE und ENTEGA ist die Kompensation. Was konnten Sie hier erreichen und was sind die Ziele?**

**Andreas Niedermaier:** Auch bei der Kompensation von CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Waldprojekte sind wir gut vorangekommen. Über unsere Beteiligung an der Forest Carbon Group haben wir bislang über 9 Mio. US-Dollar in Waldschutz und damit auch in

Artenvielfalt investiert. Es wurden mehr als 125.000 Bäume gepflanzt und ungefähr 16 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente aus der Atmosphäre gebunden. Wir sehen auch hier einen wachsenden Markt, da immer mehr Unternehmen vor der Herausforderung stehen, ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck nicht nur darzustellen, sondern neben Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen auch Verantwortung für die nicht vermeidbaren Emissionen zu übernehmen. Unsere Tochter Forest Carbon Group arbeitet hier in Kooperation mit Umwelt- und Naturschutzorganisationen vor Ort nach international anerkannten Standards. Wir zeigen damit, wie Entwicklung und Nachhaltigkeit in allen Dimensionen über den freiwilligen Kohlenstoffmarkt, also mit privaten Geldern finanziert werden kann.

**Welchen strategischen Stellenwert hat der eigene CO<sub>2</sub>-Fußabdruck und wie wollen Sie ihn verringern?**

**Andreas Niedermaier:** Wir könnten überhaupt nicht glaubwürdig sein, wenn wir selbst nicht leben, was wir von anderen erwarten. Die Beschäftigung mit den eigenen ökologischen und sozialen Auswirkungen fördert unser Geschäftsmodell. Sie öffnet unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die Augen, motiviert sie und schafft Ideen für Innovationen. Wir sind nicht als

„Das Potenzial für Energieeinsparung ist enorm. Die Vermeidung von Energieverschwendung wird so zu unserer größten Energiequelle und zeigt, welche immense unternehmerische Chance mit dem Thema Steigerung von Energieeffizienz verbunden ist.“

Andreas Niedermaier

Nachhaltigkeitskonzern auf die Welt gekommen, sondern gehen den Weg dorthin. Unsere eigenen durchlebten Irrungen und die Überwindung von Widerständen im Konzern sind vielleicht die besten Investitionen in immaterielle Güter, die wir jemals gemacht haben. Es gibt keinen besseren Weg, um die Kundenbedürfnisse zu verstehen und Lösungsansätze zu kennen, als den unternehmerischen Transformationsprozess selbst zu durchleben.





Die Frage, wo wir als Unternehmen mit unseren gesamten Umweltauswirkungen stehen, beantworten wir mit unserer CO<sub>2</sub>-Bilanz und unserer Nachhaltigkeitsberichterstattung seit 2010 jedes Jahr neu. Derzeit führen wir ein konzernweites, zertifiziertes Umwelt- und Energiemanagementsystem ein und bewerten unsere Lieferanten unter Einbeziehung von Nachhaltigkeitskriterien.

**Wo engagiert sich die HSE außerhalb ihrer Geschäftstätigkeit?**

**Jochen Partsch:** Die Wurzeln der HSE liegen in Darmstadt und der Region Rhein-Main-Neckar und das Unternehmen braucht einen starken regionalen Rückhalt. Die HSE setzt sich vorbildlich für unsere Region ein. Über die HSE Stiftung werden Projekte gefördert, die den Zusammenhalt und das Gemeinwohl in unserer Region stärken. Die Stiftung arbeitet unabhängig. Es ist überwältigend, wie sich Menschen uneigennützig für andere einsetzen, wie sie sich hochprofessionell organisieren und hartnäckig in der Umsetzung bleiben. Und es ist ermutigend, wie das gemeinschaftliche Handeln von

Bürgerinnen und Bürgern den Respekt und das Miteinander in unserer Gesellschaft fördert.

**Andreas Niedermaier:** Das empfinde ich genauso und ich verweise an dieser Stelle gern auf unseren Stiftungsbericht, in dem Projekte und das Engagement der Menschen vor Ort dokumentiert sind. Neben dem regionalen Engagement sind wir auch in der Verantwortung, unsere Themen in der Gesellschaft zu treiben. Hier sind wir mit unserem NATURpur Institut bestens aufgestellt, mit dem wir Forschung unterstützen und den Diskurs gestalten. Als Pionier der Energiewende setzen wir unsere Erfahrungen überregional ein, um die Transformation von der fossilen zur post-fossilen Gesellschaft zu unterstützen. Ein wesentlicher Punkt unseres Engagements liegt in der aktiven Mitgestaltung der politischen Debatte um die Energiewende. Wir beobachten die Entwicklungen auf Länder- und Bundesebene genau und werden unseren Einfluss geltend machen, damit die Energiewende nicht auf halber Strecke stehen bleibt. Das gilt vor allem für die politischen Rahmenbedingungen, die noch nicht ausgereift sind. Insbesondere bei der Kraft-Wärme-

Kopplung, beim Thema Energieeffizienz und bei der zukunfts-fähigen Ausgestaltung der Energienetze sehe ich weiteren dringenden Handlungsbedarf.

#### **Wie wird bei der HSE und ENTEGA das Nachhaltigkeitsmanagement fortentwickelt?**

**Andreas Niedermaier:** Wir können den Konzern nicht mehr ausschließlich nach Renditezielen steuern, sondern müssen vermehrt außermärkliche, nachhaltigkeitsorientierte Kennzahlen bei Unternehmensentscheidungen berücksichtigen. Wir sind überzeugt, dass die nicht-finanziellen Indikatoren von heute die finanziellen Indikatoren von morgen sind. Anders gesagt: Nur wer sich heute um Nachhaltigkeit kümmert, wird morgen noch Wertschöpfung generieren.

Wir haben Ende 2011 übergeordnete Konzern-Nachhaltigkeitsziele verabschiedet. Bis 2020 wollen wir die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Unternehmen um 40 Prozent verringern. Nun geht es darum, relevante Themen und Einflussgrößen zu monitoren, die messbaren Ziele und die geeigneten Maßnahmen zur Zielerreichung weiterzuentwickeln. Zur Identifikation der wesentlichen Themen setzen wir neben den Erfahrungen im Management auf den Dialog mit unseren Mitarbeitern und externen Stakeholdern.

Die größte Herausforderung ist es, Anreize und Motivationen auf jeder Unternehmensebene zu installieren und Nachhaltigkeit zu leben. Das bedingt einen Umbau der Organisationsstruktur und besondere Leistungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Wir haben zum Beispiel entsprechende Anreize in die Vergütung von Managern integriert. 36 Nachhaltigkeitsbeauftragte wurden benannt und arbeiten sehr engagiert. Dazu mussten wir ihnen Ressourcen und das nötige Standing einräumen. Sie bekommen von den jeweiligen Geschäftsführern die volle Unterstützung. Nicht zuletzt integrieren wir Nachhaltigkeit in das kontinuierliche Verbesserungsmanagement. Wichtig ist, dass alle Maßnahmen ineinander greifen, zu einem Gesamtkonzept wachsen und so sichtbar werden. Ein systematisches Herangehen ist dafür zwingend erforderlich.

#### **Welche Rolle spielt die Nachhaltigkeitsberichterstattung für die HSE?**

**Andreas Niedermaier:** Stakeholder machen sich ein Bild über die Nachhaltigkeitsleistung und Glaubwürdigkeit von Unternehmen. Wir berichten jährlich über unsere Nachhaltigkeitsleistung sowie über unsere Fortschritte. Wir haben uns vom

Berichtslevel B+ der Global Reporting Initiative auf die höchste Stufe A+ gesteigert. Zu einer echten Transparenz gehört unserer Meinung nach aber mehr als die Vorgaben der GRI zu erfüllen. Unsere Stakeholder können unsere Nachhaltigkeitsleistung nur beurteilen, wenn wir Zeit- und Branchenvergleiche liefern sowie unsere Ergebnisse in einen größeren Nachhaltigkeitskontext verorten. Hier wollen wir in Zukunft noch besser werden.

Nachhaltigkeitsberichterstattung ist für uns keine Pflichtveranstaltung. Wir profitieren intern von der Erstellung der Berichte. Wir fangen an, über Dinge nachzudenken, die vormals selbstverständlich waren. Wir erkennen Verbesserungspotenziale und wir werden uns auch unserer Leistungen bewusst, die wir bereits erbringen, aber vielleicht so noch nicht gesehen haben. Das motiviert uns. Neben dem Nutzen, den die Berichterstattung uns nach innen liefert, haben wir für die externe Berichterstattung weitere handfeste Gründe: Nachhaltigkeit ist offenkundig nicht gleich Nachhaltigkeit, sondern kann verschieden interpretiert werden. Manche Energieversorger betonen heute noch in ihren Nachhaltigkeitsberichten, dass der sichere Betrieb ihrer kerntechnischen Anlage höchste Priorität hat und wollen offensichtlich die Diskussion um Kernkraft wiederbeleben. Für sie ist Kernkraft immer noch vorbildlicher Klimaschutz. Für uns sind Kernkraft und Nachhaltigkeit nicht vereinbar. Nachhaltigkeit lässt sich ohne normative Bezüge also nicht einordnen.

**Jochen Partsch:** Das sind auch meine Erfahrungen. Grün ist eben nicht gleich grün. Das gilt in der Politik genauso wie in der Wirtschaft oder im Verhalten von Konsumenten. Ich finde an einer Nachhaltigkeitsberichterstattung daher ebenfalls wichtig, Werte und Normen offenzulegen. Das drastische Beispiel von Herrn Niedermaier illustriert diese Notwendigkeit sehr gut.

Ich sehe einen weiteren Nutzen der Nachhaltigkeitsberichterstattung darin, dass die HSE den Weg zur Nachhaltigkeit nur gemeinsam mit ihren Stakeholdern gehen kann. Sie muss nicht nur wissen, wo der Schuh bei den Stakeholdern drückt und was sie dagegen tun kann. Sie muss zudem klar kommunizieren, was sie von ihren Stakeholdern benötigt, um nachhaltig zu sein. Unternehmensverantwortung ist nur gemeinsam mit der Verantwortung von Anteilseignern, Konsumenten und weiteren Anspruchsgruppen zu haben. Deshalb ist die HSE auf den Austausch mit ihren Anspruchsgruppen angewiesen. Die Nachhaltigkeitsberichterstattung ist hierfür ein notwendiges Dialoginstrument. ■

# Unternehmensporträt

Die HEAG Südhessische Energie AG (HSE) ist einer der führenden Energie- und Infrastrukturdienstleister in Deutschland, der in der Region Südhessen stark verwurzelt ist [2.1]. Der Hauptsitz ist die Wissenschaftsstadt Darmstadt [2.4]. Das Vorgängerunternehmen wurde 1912 gegründet und beliefert seit 100 Jahren die Region Rhein-Main-Neckar mit Energie und Trinkwasser.

Windpark Binselberg.

Die HSE ist eine nicht börsennotierte Aktiengesellschaft und befindet sich mehrheitlich in kommunaler Hand. Mit etwa 53 Prozent ist die Stadt Darmstadt über die „HEAG Holding AG – Beteiligungsmanagement der Wissenschaftsstadt Darmstadt (HEAG)“ an der HSE beteiligt. Landkreise, Städte und Gemeinden halten rund sieben Prozent an der HSE, die Thüga AG rund 40 Prozent. Die Aktionärsstruktur ist abrufbar unter [www.hse.ag/konzern](http://www.hse.ag/konzern) [2.6].

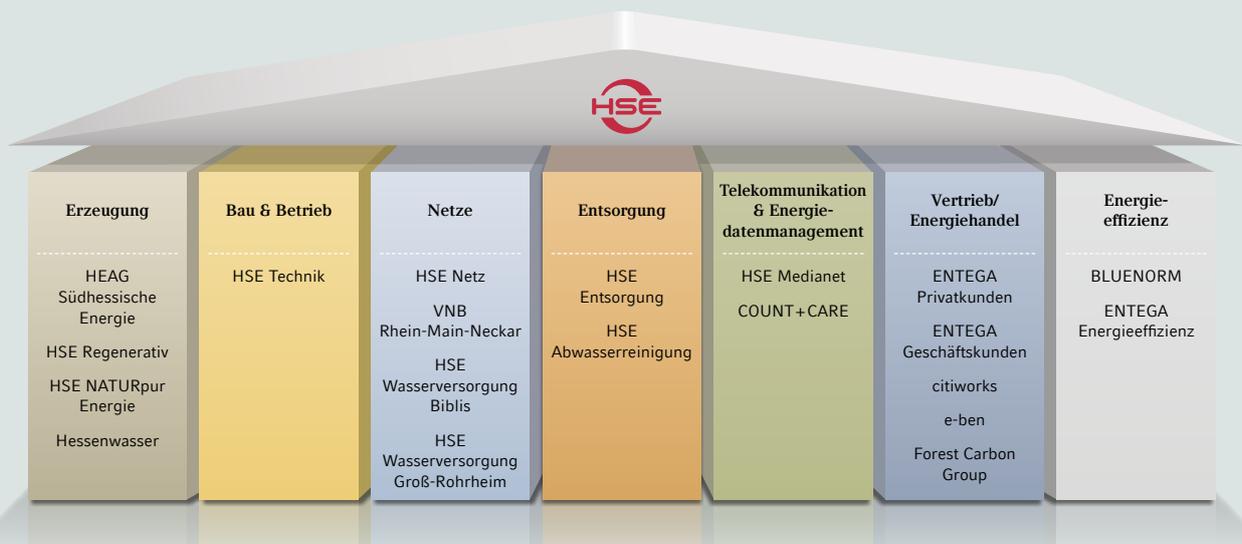
Die Geschäfte des Konzerns führt der Vorstand Andreas Niedermaier (Vorstand Personal und Regulierte Technik). Die Vorstände Christine Scheel (Vorstand Nachhaltigkeit) und Holger Mayer (Vorstand Finanzen und Energiehandel) haben die HSE aufgrund von Differenzen mit dem Hauptaktionär zum 31. Mai 2012 verlassen. Andreas Niedermaier führt seitdem diese Geschäftsbereiche zunächst kommissarisch [1.1], [4.1], [4.2], [4.7]. Der Vorstand leitet die Gesellschaft eigenverantwortlich nach eigenem unternehmerischem Ermessen. Er ist dabei an die Interessen und die geschäftspolitischen Grundsätze des Unternehmens gebunden. Er berichtet dem Aufsichtsrat regelmäßig über Geschäftsverlauf, Strategie und Risiken [4.3]. Im Aufsichtsrat sitzen zehn Vertreter der Anteilseigner und zehn

Vertreter der Arbeitnehmer aus den Gesellschaften des HSE-Konzerns. Aufsichtsratsvorsitzender ist der Oberbürgermeister der Wissenschaftsstadt Darmstadt Jochen Partsch.

Die HSE erwirtschaftet mit rund 2.500 Mitarbeitern einen Jahresumsatz von 2,3 Milliarden Euro und deckt die komplette Wertschöpfungskette nachhaltiger Energieversorgung und der modernen Daseinsvorsorge ab. Über 34 Tochtergesellschaften (vgl. Tabelle Seite 17) bietet der HSE-Konzern die folgenden Leistungen an [2.2], [2.3], [2.8]:

- Vertrieb von Strom, Erdgas und freiwilligen CO<sub>2</sub>-Kompensationslösungen
- Beratung, Planung und Umsetzung von Energieeffizienzlösungen
- umweltschonende Energieerzeugung und Trinkwassergewinnung
- Bau und Betrieb von Infrastruktur- und Energieerzeugungsanlagen
- Betrieb von Netzen für die Energie- und Trinkwasserversorgung
- Abfallentsorgung und Abwasserreinigung
- Telekommunikationsdienstleistungen und Energiedatenmanagement

### Der Nachhaltigkeitskonzern HSE und seine Geschäftsfelder [2.3]



Corporate Social Responsibility – HSE Stiftung • NATURpur Institut

Die HSE verfolgt ihren Weg zu einer nachhaltigen Form des Wirtschaftens über alle sieben Geschäftsfelder hinweg. Darüber hinaus ist die HSE gemeinnützig tätig.

### Wichtig für die Region

Als mehrheitlich kommunales Unternehmen ist die HSE traditionell stark mit der Region Rhein-Main-Neckar verbunden und versorgt fast eine Million Menschen ökologisch verträglich und zuverlässig mit Erdgas, Strom, Wärme und Trinkwasser [2.7], [EU3]. Die HSE investiert erhebliche Summen in die Infrastruktur, vorrangig in den Erhalt und in den Ausbau der Netze. Für die Verbesserung der Infrastruktur für die Strom- und Erdgasversorgung wurde im Berichtszeitraum ein zweistelliger Millionenbetrag bereitgestellt. Für die Wasser- und Wärmenetze wurden im Berichtsjahr Mittel in Höhe von insgesamt 17,3 Millionen Euro bereitgestellt.

Im Selbstverständnis eines modernen Daseinsvorsorgers schafft die HSE attraktive Arbeitsplätze in der Region [EC7]. Die Region profitiert darüber hinaus von Steuerzahlungen und der Auftragsvergabe an lokale und regionale Zulieferer. Gemessen am Umsatz stammen mit 53,2 Millionen Euro 27,4 Prozent aller über den Zentraleinkauf der HSE beschafften Waren, Güter und Dienstleistungen aus der Region Südhessen, was eine Steigerung gegenüber dem Vorjahr von 1,5 Prozentpunkten bedeutet. Die HSE erhält keine finanziellen Zuwendungen der öffentlichen Hand [EC4]. Forschung und Entwicklung wurden im Berichtsjahr 2011 über das gemeinnützige NATURpur Institut mit mehr als einer Million Euro gefördert. Die Forschungsergebnisse stehen der Allgemeinheit zur Verfügung. Nähere Informationen finden Sie ab Seite 86.

### Überregionale Marktchancen nutzen

Der HSE-Konzern sieht sich als Wegbereiter einer atomstromfreien und CO<sub>2</sub>-neutralen Energieversorgung sowie eines klimaneutralen Wirtschaftens. Der HSE gelingt es, mit ihren Vertriebsgesellschaften ENTEGA Privatkunden, ENTEGA Geschäftskunden,

ENTEKA Energieeffizienz, citiworks und e-ben über ihr Netzgebiet hinaus zu wachsen, sowohl im Privatkundensegment als auch bei öffentlichen Einrichtungen und Industriekunden [2.7]. Die Tochtergesellschaft ENTEKA ist einer der größten Anbieter von Ökostrom und klimaneutralem Erdgas in Deutschland [2.2]. Das Jahr 2011 war für unsere Vertriebstochter ENTEKA das erfolgreichste der Unternehmensgeschichte. Die Absatzsteigerungen bei Ökostrom und klimaneutralem Erdgas sind nicht nur geschäftlich, sondern auch aus Nachhaltigkeitsperspektive heraus eine erfreuliche Entwicklung, weil damit dem drohenden Klimawandel entgegengewirkt wird [EC2].

Die HSE ist mit neuen Produkten und Services zur CO<sub>2</sub>-neutralen Energieversorgung und zum klimaneutralen Wirtschaften überwiegend deutschlandweit tätig [2.5]. Die HSE hält über Projektgesellschaften Anteile an Windparks in Frankreich und Polen. Über die Tochtergesellschaft Forest Carbon Group unterstützt die HSE Waldprojekte in Kanada, Neuseeland und der Demokratischen Republik Kongo [2.5], [2.6].

In der Berichtsperiode wurde der Beratungsspezialist für Energieeffizienz BLUENORM gekauft [2.9]. Darüber hinaus gibt es keine Veränderungen von Einheiten oder ausgelagerten Tätigkeiten, welche die Vergleichbarkeit einschränken könnten [3.8].

Die HSE ist ein bedeutender regionaler und überregionaler Wirtschaftspartner. Die Wertschöpfungsrechnung weist aus, dass an Zulieferer 1,9 Milliarden Euro gezahlt wurden [EC6].

 Von der erzeugten Wertschöpfung in Höhe von 268,7 Millionen Euro flossen 176,7 Millionen Euro an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Form von Löhnen und Gehältern sowie Sozialausgaben, 55 Millionen Euro Zinsen an Kreditgeber und 4,6 Millionen Steuern an den Staat. Ein Jahresüberschuss wurde in Höhe von 32,3 Millionen Euro erzeugt [EC1]. 

#### Wertschöpfungsentstehung [EC9]

Angaben in T€	2011
Umsatz	2.325.140
Weitere Erträge	76.275
Materialaufwand	-1.922.885
Abschreibungen	-66.439
Sonstiger und außerordentlicher Aufwand	-143.421
<b>Gesamt</b>	<b>268.670</b>

#### Wertschöpfungsverwendung [EC9]

Angaben in T€	2011
An Mitarbeiter	176.732
An Kreditgeber (Zinsen)	55.008
An Staat (Steuern und Abgaben)	4.568
Jahresüberschuss	32.362
<b>Gesamt</b>	<b>268.670</b>

## Anteile an verbundenen Unternehmen und Beteiligungen [2.3]

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Anteile	Eigen-	Jahres-	Geschäfts-
		am Kapital	kapital	ergebnis	
		in %	in T€	in T€	
Bioenergie Aschaffenburg GmbH	Aschaffenburg	25,10	2.707	-699	2010
BLUENORM GmbH	Darmstadt	100,00	328	120	2011
citiworks AG	München	100,00	18.120	134	2011
COUNT+CARE GmbH	Mainz	74,90	8.906	3.009	2011
e-ben GmbH & Co. KG	Bensheim	100,00	5.044	365	2011
e-ben Verwaltungs-GmbH	Bensheim	100,00	45	44	2011
ENTEKA Energieeffizienz GmbH & Co. KG <sup>1</sup>	Darmstadt	100,00	1.836	67	2011
ENTEKA Energieeffizienz Verwaltungs-GmbH <sup>2</sup>	Darmstadt	100,00	29	2	2011
ENTEKA Geschäftskunden GmbH & Co. KG	Darmstadt	100,00	11.653	1.667	2011
ENTEKA Geschäftskunden Verwaltungs-GmbH	Darmstadt	100,00	27	2	2011
ENTEKA Privatkunden GmbH & Co. KG <sup>3</sup>	Darmstadt	100,00	20.844	9.065	2011
ENTEKA Privatkunden Verwaltungs-GmbH <sup>4</sup>	Darmstadt	100,00	52	2	2011
Forest Carbon Group AG	Frankfurt a. M.	50,10	366	238	2011
Global Tech I Offshore Wind GmbH	Hamburg	24,90	83.810	-11.385	2010
Hessenwasser GmbH & Co. KG	Groß-Gerau	27,27	42.417	3.590	2010
Hessenwasser Verwaltungs-GmbH	Groß-Gerau	27,27	55	3	2010
HSE Abwasserreinigung GmbH & Co. KG	Darmstadt	100,00	-3.963*	209	2011
HSE Abwasserreinigung Verwaltungs-GmbH	Darmstadt	100,00	27	2	2011
HSE AVG Beteiligungs-GmbH	Darmstadt	50,00	15.208	496	2011
HSE Entsorgung AG <sup>5</sup>	Darmstadt	100,00	3.145	295	2011
HSE Medianet GmbH <sup>6</sup>	Darmstadt	100,00	14.039	3.223	2011
HSE Netz AG	Darmstadt	100,00	371.080	21.949	2011
HSE Regenerativ GmbH	Darmstadt	100,00	10.149	96	2011
HSE Technik GmbH & Co. KG	Darmstadt	100,00	70.624	30.972	2011
HSE Technik Verwaltungs-GmbH	Darmstadt	100,00	109	9	2011
HSE Wasserversorgung Biblis GmbH	Biblis	74,90	995	56	2011
HSE Wasserversorgung Groß-Rohrheim GmbH	Darmstadt	100,00	45	20	2011
HSE Wohnpark GmbH & Co. KG	Darmstadt	100,00	-9.092*	149	2011
HSE Wohnpark Verwaltungs-GmbH	Darmstadt	100,00	27	1	2011
Industriekraftwerk Breuberg GmbH	Höchst i. Odw.	74,00	2.540	986	2011
Nahwärmeversorgung Darmstadt-Dieburg GmbH	Darmstadt	100,00	416	0	2011
NATURpur Institut für Klima- und Umweltschutz gGmbH	Darmstadt	100,00	28.753	-365	2011
Stadtwerke Freiberg AG	Freiberg	49,00	18.665	3.370	2010
Südwestdeutsche Rohrleitungsbau GmbH	Frankfurt a. M.	25,10	3.597	260	2010

<sup>1</sup> vormals ENTEKA Haustechnik GmbH & Co. KG  
<sup>2</sup> vormals ENTEKA Haustechnik Verwaltungs-GmbH  
<sup>3</sup> vormals ENTEKA Vertrieb GmbH & Co. KG  
<sup>4</sup> vormals ENTEKA Vertrieb Verwaltungs-GmbH  
<sup>5</sup> vormals EAG Entsorgungs-Aktiengesellschaft  
<sup>6</sup> vormals HEAG MediaNet GmbH

\* Eigenkapitaldarstellung: nicht durch Vermögenseinlagen gedeckte Verlustanteile von Kommanditisten

# #01

## Unser Verständnis nachhaltiger Unternehmensführung

„Die HSE erzeugt Strom und Wärme auch in Biogasanlagen sowie durch den Einsatz von Holzhackschnitzeln. Wo kommt die von der HSE zur Energiegewinnung eingesetzte Biomasse her? Welche Anforderungen stellt die HSE an die von ihr eingesetzte Biomasse? Und wie stellt die HSE sicher, dass diese Anforderungen auch tatsächlich eingehalten werden?“

**Dr. Cornelia Ziehm**, Leiterin Klimaschutz und Energiewende bei der Deutschen Umwelthilfe e. V.



**Michael Schlegel,**  
Leiter Biogas

„Wir haben die Energiebilanz von Biogasanlagen durch die Universität Gießen untersuchen lassen. Die Prozesskette umfasst den Dieselverbrauch von Traktoren für Ackerbewirtschaftung und Transport, die Produktion der Baustoffe für die Biogasanlage und den Eigenstrombedarf für die Biogasaufbereitung. Im Ergebnis erzeugt eine Biogasanlage vier Mal mehr Energie, als sie in der gesamten Prozesskette selbst verbraucht. Wir kennen die Herkunft der verwendeten Rohstoffe, die aus Flächen der Region stammen oder Restprodukte aus der Landwirtschaft sind. Für die Anlage in Groß-Umstadt liefern beispielsweise 29 Bauern aus der Gegend den Mais zu. Die Holzhackschnitzel für das Kraftwerk Aschaffenburg stammen aus Reststoffen nahe gelegener Wald- und Landschaftspflege.“



Eine Gesellschaft entwickelt sich nachhaltig, wenn sie ihre Lebensgrundlage, das heißt die Funktions- und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ökosysteme, für die nachfolgenden Generationen erhält. Zudem gehört zu einer nachhaltigen Entwicklung die Durchsetzung der Menschenrechte. Die HSE sieht ihren Beitrag zur Nachhaltigkeit als Wegbereiterin und Impulsgeberin für eine atomstromfreie, versorgungssichere und umweltgerechte Energieerzeugung sowie für klimaneutrale Produkte.

#### Unser Umfeld – unsere Themen

Wenn der globale Temperaturanstieg nicht gestoppt werden kann, wird die Republik Kiribati in ungefähr 25 Jahren das erste Land der Welt sein, das im Meer verschwindet. Neben den Malediven ist Kiribati nunmehr das zweite Land der Erde, dessen Regierung den Umzug der kompletten Bevölkerung vorbereitet.

Der Anstieg der Meeresspiegel ist nur eine von vielen tiefgreifenden Auswirkungen auf die Menschen, für die der Klimawandel die Ursache ist. Die Einwohner von Kiribati gehören zu einer Gruppe von Betroffenen, für die es erst seit relativ kurzer Zeit ein Wort gibt: Klimaflüchtlinge. Flucht und Migration aufgrund von Klimaveränderungen wird es auch geben wegen Dürre, Stürmen und Überschwemmungen. Der Klimawandel verstärkt Wetterextreme und damit Ernteeinbußen und Krankheiten.

Zum Treibhauseffekt und damit zum Klimawandel trägt es bei, wenn Treibhausgase wie Kohlendioxid, Methan oder Lachgas in die Atmosphäre gelangen. Die Verbrennung fossiler Energieträger ist die Hauptursache für die Emissionen von Kohlendioxid. Ein „Weiter-so-wie-bisher“ würde zu einer Verdoppelung der jährlichen Emissionen bis zum Jahr 2050 führen. Die tolerierbare Marke für das Jahr 2050 liegt allerdings bei nur 10–15 Prozent der heutigen Emissionen, wenn wir den Anstieg der Erdtemperatur und damit die oben beschriebenen Auswirkungen verhindern wollen.

Wir als HSE-Konzern versorgen Menschen mit Energie und fühlen uns dafür verantwortlich, bei der Energieerzeugung,

-verteilung und -nutzung unseren Beitrag zu leisten, die natürlichen ökologischen Lebensgrundlagen zu erhalten. Dazu gehört für uns nicht nur effektiver Klimaschutz: Wegen der nicht auszuschließenden Risiken beim Betrieb von Kernkraftwerken und der Lagerung von nuklearen Reststoffen bieten wir bereits seit dem Jahr 2008 keinen Atomstrom mehr an. Am 11. März des Berichtsjahres ereigneten sich die Reaktorunfälle von Fukushima mit verheerenden Folgen für Mensch und Umwelt. Wir als HSE begrüßen die daraufhin politisch beschlossene Energiewende. Das Ziel ist ehrgeizig, aber wir sind von der Machbarkeit überzeugt und wollen Vorbild sein.

#### Bausteine der unternehmerischen Nachhaltigkeit

Nach unserem Verständnis von unternehmerischer Nachhaltigkeit müssen wir zunächst unseren eigenen ökologischen Fußabdruck drastisch verkleinern. Wir fühlen uns zudem verantwortlich für die Sicherheit und Gesundheit unserer Mitarbeiter. Wir wirtschaften fair und kommen allen berechtigten Transparenzforderungen nach. Wir wollen unsere Wettbewerbsfähigkeit ausbauen und mit unserer Wertschöpfung die regionale Wirtschaftsentwicklung fördern. Indem wir unserer Produktverantwortung entlang der gesamten Wertschöpfungskette nachkommen, können wir unsere Nachhaltigkeitsperformance am meisten steigern.

Es ist unser Ziel, Nachhaltigkeit ohne Wohlstandsverluste zu realisieren. Unser Weg geht über die Steigerung der Ressour-

cenproduktivität, um die Wertschöpfung von unseren Umweltauswirkungen zu entkoppeln und mit zukunftsfähigen Dienstleistungen und Produkten neue Marktchancen zu erschließen. Wir sehen uns in der Verantwortung, klimaneutrale Produkte und Lösungen für die Low Carbon Society zu liefern und Vorreiter für qualitatives Wachstum zu sein.

Nicht zuletzt gehört es zu unserer Unternehmensverantwortung, den Transformationsprozess unserer Gesellschaft hin zu einer Low Carbon Society auch außerhalb unserer Geschäftstätigkeit zu unterstützen.

#### Weitere Stärkung der Organisationsstrukturen

Im Jahr 2010 haben wir in den Organisationseinheiten jeweils einen, insgesamt 36 Nachhaltigkeitsbeauftragte benannt. 🍁 Im Jahr 2011 haben wir die systematische Verankerung der Nachhaltigkeitsbeauftragten abgeschlossen. 🍁 Die Leiter der jeweiligen Organisationseinheiten haben die Nachhaltigkeitsbeauftragten gegenüber dem Bereich Nachhaltigkeitsmanagement schriftlich legitimiert. Die Aufgaben der Nachhaltigkeitsbeauftragten wurden in die Stellenbeschreibung aufgenommen. Die Organisationseinheiten haben sich verpflichtet, die Daten für das IT-System des Nachhaltigkeitsmanagements zu liefern [4.7].

#### Rahmen für Strategie, Management und operative Umsetzung

Wir orientieren unser Handeln an internen und externen Standards [4.8].

Unsere Standards für das Verhalten im Geschäftsverkehr haben wir in einem Code of Conduct dokumentiert. Wir geben unseren Führungskräften und Mitarbeitern damit Orientierung und verbindliche Handlungsleitlinien an die Hand (lesen Sie mehr zum Code of Conduct und zur Compliance ab Seite 80). Vorstand und Aufsichtsrat der HSE haben erklärt, den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) zu entsprechen. Der DCGK dokumentiert die Grundsätze für eine wertorientierte, transparente Unternehmensführung und Kontrolle. Unser Leitbild definiert das Selbstverständnis der HSE, unsere Unternehmensvision, Ziele und Werte. Wir haben im Jahr 2007 das Prinzip der Nachhaltigkeit als zentralen Wert unseres Handelns im Leitbild verankert. Sie finden den Code of Conduct, die Entsprechungserklärung zum DCGK mit näheren Informationen und das Leitbild der HSE im Internet unter [www.hse.ag/konzern](http://www.hse.ag/konzern).

Die Umweltpolicy ist eine im Jahr 2010 verabschiedete konzernweit gültige Richtlinie und Selbstverpflichtung der HSE. Sie

gibt den Rahmen für die Umweltaktivitäten der Gesellschaften vor und legt fest, die Umweltauswirkungen des Konzerns gemeinsam mit seinen Zulieferunternehmen, Dienstleistern und Handelspartnern kontinuierlich zu verringern. Als Eckpfeiler der sozialen Dimension der nachhaltigen Entwicklung wurden die bestehenden Instrumente des Code of Conduct, die Orientierung am Deutschen Corporate Governance Kodex sowie die Charta der Vielfalt und die Prinzipien des Global Compact zu einer Policy für unternehmerische Verantwortung (Corporate Responsibility)

Unser Windpark Beaudignécourt  
in Lothringen.



miteinander in Verbindung gebracht. Um unseren Lieferanten eine Orientierung und Vorgaben zu liefern, erarbeiten wir derzeit im Rahmen unseres Projektes zur Integration von Nachhaltigkeitsaspekten in die Lieferantenkette einen Code of Conduct spezifisch für unsere Lieferanten (vgl. nebenstehendes Interview).

Auch die Leitlinien der Global Reporting Initiative (GRI) verfolgen wir in unserer Berichterstattung. Darüber hinaus haben wir uns als Organizational Stakeholder (OS) – und damit als Mitglied bei der GRI für eine aktive Beteiligung und Weiterentwicklung der Prozesse für Stakeholder-Beteiligung – der Definition nachhaltiger Unternehmensführung und Gestaltung der Nachhaltigkeitsberichterstattung verschrieben.

Wir sind als erster mittelständischer Energiedienstleister Mitglied im Global Compact der Vereinten Nationen geworden und verpflichten uns damit zur Einhaltung der Menschenrechte und bestimmter Arbeitsnormen, der Sicherung des Umweltschutzes und der Korruptionsbekämpfung. Sie finden unseren Fortschrittsbericht auf Seite 108.



## Einen Schritt weiter gehen – Nachhaltigkeit in der Beschaffung der HSE

**Wir fühlen uns dafür verantwortlich, den Weg der Nachhaltigkeit gemeinsam mit unseren Lieferanten zu gehen. Im Berichtsjahr 2011 haben wir ein Projekt gestartet, das unsere Ansprüche von nachhaltigem Handeln zu unseren Partnern in die Wertschöpfungskette trägt. Wie das gelingen soll, dazu befragen wir Heinrich Kiendl, Leiter Einkauf bei der HSE, und Professor Martin Müller, Inhaber der Stiftungsprofessur Nachhaltiges Wissen, nachhaltige Bildung, nachhaltiges Wirtschaften an der Universität Ulm, der das Vorhaben wissenschaftlich begleitet.**

**Herr Kiendl, worum geht es im Projekt „Nachhaltigkeit in der Lieferantenkette der HSE“?**

**Kiendl:** Wir verfolgen bisher einen horizontalen Ansatz und verbessern im Konzern die Nachhaltigkeit in unseren Geschäftsfeldern. Mit dem vorliegenden Projekt gehen wir einen Schritt weiter. Wir bauen das vertikale Nachhaltigkeitsmanagement aus, also die Nachhaltigkeit in unserer Lieferantenkette. Wir wollen über dokumentierte Normen mit guten Beispielen bezüglich nachhaltigen Verhaltens vorangehen. Wir wollen unsere Zulieferer und strategischen Partner fordern und sie dabei unterstützen, diese oder ähnliche Normen auch in ihrer Lieferkette umzusetzen.

**Herr Professor Müller, Sie forschen und lehren zum Nachhaltigkeitsmanagement in der Lieferantenkette und haben mit Ihrer Expertise zahlreiche Projekte in der Praxis begleitet. Wie gehen sie bei der HSE vor?**

**Müller:** Wir haben gemeinsam mit der HSE ein individuelles Vorgehensmodell entwickelt, das den hohen Ansprüchen des Konzerns gerecht wird. Ein Lieferanten-Verhaltenskodex dient als Orientierung in den Werten

und muss von den Lieferanten akzeptiert werden. Wir haben einen Fragebogen erarbeitet, der Elemente des nachhaltigen Wirtschaftens bei den Lieferanten der HSE abfragt. Dies ersetzt aber nicht die herkömmliche Befragung von Lieferanten aus der bisherigen Geschäftsperspektive, sondern erweitert diese gleichberechtigt. Inhalte sind zum Beispiel die Berücksichtigung der Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation ILO und der Prinzipien des Global Compact sowie Angaben zu Umwelt- und Energiemanagementsystemen und zum CO<sub>2</sub>-Management. 🍁 Die Fragebögen werden von den Lieferanten selbst ausgefüllt und sind die Grundlage für eine umfassende Lieferantenbewertung. Die Ergebnisse werden mittels Scoring-Modell bewertet und in die Gesamtbewertung der Lieferanten integriert und führen so mit zur Auswahl geeigneter Lieferanten. 🍁 Risikolieferanten werden nun auch auf



**Prof. Dr. Martin Müller,**  
Inhaber der Stiftungsprofessur Nachhaltiges Wissen, nachhaltige Bildung, nachhaltiges Wirtschaften an der Universität Ulm

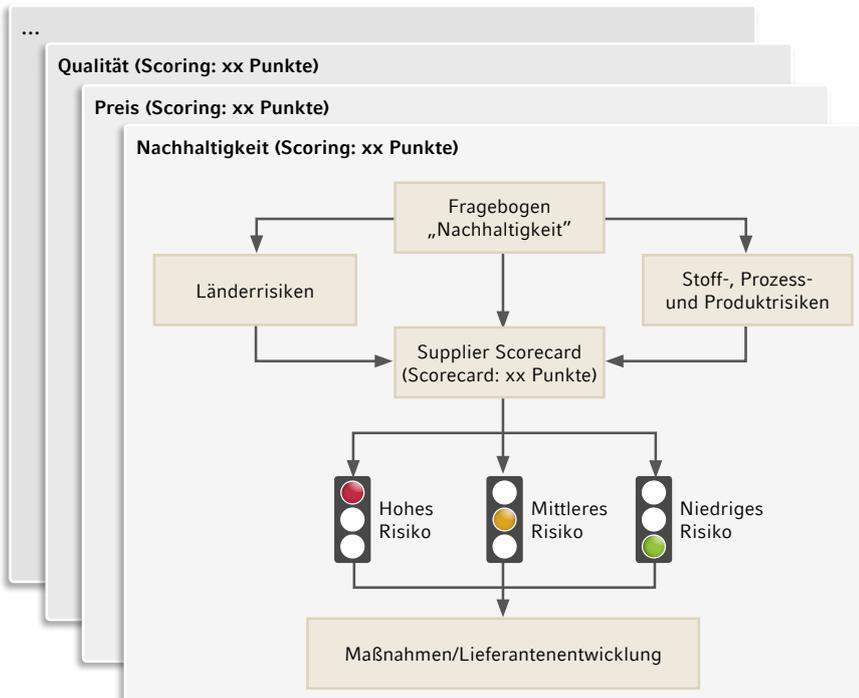
„Wir haben einen Fragebogen erarbeitet, der Elemente des nachhaltigen Wirtschaftens bei den Lieferanten der HSE abfragt.“

zu verschweigen. Im Übrigen gehen wir auch nicht davon aus, dass sie das tun. Wir sind zwar nicht naiv und bleiben kritisch, aber wir sind im Konzern immer gut damit gefahren,

Basis der zusätzlichen Nachhaltigkeitskriterien überwacht.

**Dann basiert das System also auf einer Selbstauskunft. Wie glaubwürdig ist das?**

**Kiendl:** 🍁 Die Angaben der Lieferanten kontrollieren wir in Stichproben. 🍁 Die Relevanz des Zulieferers entscheidet dabei über die Häufigkeit und Tiefe. Und bei Ungereimtheiten gehen wir der Sache natürlich in jedem Fall nach. Wir haben rund 3.500 Lieferanten weltweit und können uns nur bei den wichtigsten ein Bild vor Ort machen. 🍁 Erfolgsentscheidend ist aber auch, dass wir die Selbstauskunft zum Bestandteil der Verträge mit diesen Lieferanten machen. 🍁 Dann kann sich keiner mehr leisten, negative Aspekte



Nachhaltigkeit in der Lieferantenkette der HSE: Erstellung der Scorecards.

zunächst von einem positiven Menschenbild auszugehen. In einem Business, in dem Fairness und der Wille zur Kooperation herrschen, gehört auch dieser Umgang miteinander zum nachhaltigen Wirtschaften. Wir sehen keinen Grund, davon abzuweichen.

**Müller:** Ich begleite als Wissenschaftler eine Reihe von Einkaufsprojekten in verschiedenen Unternehmen. Das von Herrn Kiendl beschriebene Verfahren ist ausreichend erprobt und wir erzielen damit sehr gute Ergebnisse.

**Lohnt sich der Aufwand überhaupt? Wie wichtig ist die Lieferantenkette für die Nachhaltigkeit der HSE?**

**Kiendl:** Ein Großteil der ökologischen und sozialen Auswirkungen findet in der Lieferantenkette statt. Wir können nicht nachhaltig sein, wenn unsere Beschaffungskette dies nicht ist. Insofern ist das Projekt auch die Konsequenz unserer gelebten Werte. Nachhaltigkeit in der Beschaffung ist aber vor allem ein Thema, das zunehmend in der Öffentlichkeit an Bedeutung gewinnt und aus Risikogründen vernünftiges betriebswirtschaftliches Kalkül ist. Vor allem Nichtregierungsorganisationen (NGOs) greifen Missstände bei Zulieferern bezüglich Kinderarbeit und Diskriminierung oder das Nichteinhalten ökologischer Mindeststandards vermehrt auf und kritisieren Abnehmer in der Öffentlichkeit, die dann um ihre Reputation fürchten müssen.

**Müller:** Mein Eindruck ist, dass bei der HSE der Aufwand auch aus intrinsischer Motivation heraus betrieben wird. Ich jedenfalls habe im Projekt sehr stark gespürt, dass das Thema bei den Mitarbeitern der HSE kein Feigenblatt, sondern ein echtes Anliegen ist. Der „Nachhaltigkeits-Spirit“ ist stark ausgeprägt und das motiviert, einen hohen wissenschaftlichen Anspruch in die Praxis umzusetzen. Das ist in der Wertschöpfungskette schwierig, weil sie schnell komplex wird. Aber die HSE ist auf einem guten Weg und wird viel dazu lernen.



**Heinrich Kiendl,**

Bereichsleiter Einkauf im  
HSE-Konzern

„Eine der größten Herausforderungen ist es, glaubwürdig die Nachhaltigkeit voranzutreiben, aber unsere Geschäftspartner nicht über Gebühr zu belasten.“

**Wo ist die HSE bei ihrer Lieferantenbewertung besonders fortschrittlich und wo besteht Verbesserungsbedarf?**

**Müller:** Der Prozess insgesamt orientiert sich am Stand der Technik, der mittlerweile sehr anspruchsvoll ist. Die HSE ist in manchen Punkten ganz vorn dabei. Selbst bei den fortschrittlichen Unternehmen, die ich kenne, fließen sozial-ökologische Aspekte nicht unmittelbar in die Lieferantenbewertung mit ein. Bei der HSE wird es aber so sein, dass man als Lieferant durch Nachhaltigkeit punkten kann und Vorteile bei der Auswahl haben wird. Kennen Unternehmen zum Beispiel ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck, dann bekommen sie mehr Punkte. Mir ist kein anderes Unternehmen bekannt, wo dies so gehandhabt wird.

**Kiendl:** Uns ist es wichtig, dass wir das System gemeinsam mit unseren Lieferanten weiterentwickeln. Eine der größten Herausforderungen ist es, glaubwürdig die Nachhaltigkeit voranzutreiben, aber unsere Geschäftspartner nicht über Gebühr zu belasten. Viele sind Klein- und Mittelständler. Es wäre fatal, bei ihnen zu viele zeitliche Ressourcen zu binden.

Wir haben hierfür eine weitere Neuerung in den Fragebogen aufgenommen, nämlich umfassende Routings. Die Lieferanten können abkürzen, wenn sie von bestimmten Fragestellungen gar nicht betroffen sind. Ein Kleinunternehmen wird dadurch gegenüber einem großen Unternehmen nicht benachteiligt.

**Drehen wir den Spieß einmal um: Angenommen, die HSE ist selbst Lieferant. Sie soll eine Anlage bauen, welche die Spezifikationen des Bauherrn erfüllen muss. Der Bauherr verlangt eine Anlage, die so günstig gebaut werden soll, dass die HSE ihre eigenen Standards bei der Beschaffung von Material aus Kostengründen gar nicht einhalten kann. Lehnt die HSE den Auftrag dann definitiv ab?**

**Kiendl:** Nein. Wir werden Aufträge nicht pauschal ablehnen, da wir wirtschaftlich nachhaltig und ergebnisorientiert handeln. Allerdings prüfen wir jeden Fall einzeln.

**Das ist doch paradox. Sie verlangen von anderen, was Sie selbst nicht einhalten.**

**Kiendl:** Das stimmt nicht. Wenn wir unsere eigenen Anlagen bauen, oder für Bauherren, die auf Qualität achten, dann gelten unsere Standards für alle unsere Lieferanten. Die Bedingungen sind für alle gleich. Wenn wir allerdings zu Tiefstpreisen liefern müssen, wie in Ihrem Beispiel, dann wären wir gegenüber unseren Konkurrenten im Nachteil, wenn wir als einzige unsere Standards erfüllen würden. Dann wären die Bedingungen eben nicht für alle gleich. Das ist ein gewaltiger Unterschied. Es geht um faire Wettbewerbsbedingungen für alle. Und genau hier bleiben wir mit unserer Verantwortung nicht stehen. Wir werden uns dafür einsetzen, dass auch in der nachgelagerten Wertschöpfungskette die Nachhaltigkeitsstandards gehoben werden. Natürlich können wir in der Rolle des Lieferanten nicht den gleichen Druck erzeugen, wie wir das in die vorgelagerte Wertschöpfungskette hinein tun können. Wir werden unsere Kunden aber ermutigen, es uns nachzutun. Wir werden sagen: Seht her, so machen wir es und das sind unsere Erfolge. Und wir werden fragen: Wo können wir euch mit unseren Erfahrungen und Know-how bei der Verbesserung der Nachhaltigkeit unterstützen?

**Müller:** Ich finde es richtig, wie die HSE vorgeht. Und vor allem, dass sie aufrichtig bleibt. Nachhaltigkeit ist nicht über Nacht zu haben, sondern man nähert sich ihr auch im Diskurs. Wenn in einem Wirtschaftssystem die nachhaltigen Unternehmen Aufträge pauschal ablehnen, werden die „nicht nachhaltigen“ Unternehmen das Geschäft machen. Die nachhaltigen Unternehmen würden aus dem Markt ausscheiden. Das ist nicht im Sinne der Nachhaltigkeit. Vielmehr braucht es im Markt Pioniere wie die HSE, die auf andere ausstrahlen.

### Den ökologischen Fußabdruck systematisch managen

Zur systematischen Optimierung der Umweltauswirkungen hat der Konzern 2010 ein Projekt zur Einführung eines Umweltmanagements beschlossen und 2011 mit der Umsetzung begonnen. Über einen Zeitraum von zwei Jahren werden die HSE und alle in diesem Kontext relevanten Tochterunternehmen Umweltmanagementsysteme nach der internationalen Norm DIN EN ISO 14001 und nach der europäischen Verordnung EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) sowie Energiemanagementsysteme nach der DIN EN ISO 50001 einführen. Als Basis nutzen wir die Strukturen der bestehenden Qualitätsmanagementsysteme.

 Unsere Tochter ENTEGA Privatkunden ist bereits seit Oktober 2011 in den Bereichen persönliche, telefonische und schriftliche Kundenbetreuung als erstes Unternehmen im Konzern nach DIN EN ISO 14001 zertifiziert [EN18]. Die Zertifizierung der gesamten ENTEGA Privatkunden steht für 2012 an.  Das Projekt legt den Grundstein für eine dauerhafte, kontinuierliche Senkung von Ressourcenverbrauch und Emissionen, macht umweltrelevante Prozesse transparent. Diese Basis ermöglicht uns eine perspektivische Implementierung von weiteren Mess- und Steuerungsgrößen. Das System ist somit ein Treiber für die weitere Entwicklung eines systematischen Nachhaltigkeitsmanagements als Ganzes über die eigentliche Idee der Senkung von Emissionen und Ressourcenverbrauch hinaus (vergleiche dazu auch Seite 30–33).

Aus der internen Auseinandersetzung mit dem Umwelt- und Energiemanagementsystem, insbesondere mit Stoff- und Energieverbräuchen, entsprechenden Messgrößen und Verbesserungsmaßnahmen, ergeben sich zusätzliche Ideen und Anreize für die Weiterentwicklung unserer Produkte und Services und die Erweiterung der Wertschöpfungskette. Die eigenen Erfahrungen mit Prozessoptimierungen im Konzern verbessern in der Zusammenarbeit mit unseren Kunden unsere Beratungskompetenz (vergleiche dazu auch Seite 46–48, Geschäftsmodell und Energieeffizienz).

### Nachhaltig auch in der Lieferkette

Alles Handeln der HSE hat eine Wirkung, die über die Grenzen des Unternehmens hinausgeht. Wir betrachten die Auswirkungen unserer Unternehmenstätigkeit ganzheitlich und erweitern den Blick auf den Lebenszyklus unserer Produkte. Zunehmend fragen Geschäftspartner nach unserer Verantwortung in der Wertschöpfungskette. Indem wir uns verantwortlich fühlen, den

Weg der Nachhaltigkeit gemeinsam mit unseren Lieferanten zu gehen, verbessern wir auch unsere Wettbewerbsposition und festigen unsere Reputation als glaubwürdiger Akteur in der Nachhaltigkeit.

 Im Berichtsjahr 2011 haben wir ein Projekt gestartet, das unsere Ansprüche von nachhaltigem Handeln zu unseren Partnern in die vorgelagerte Wertschöpfungskette trägt.  Wie das gelingen soll, erläutern Heinrich Kiendl, Leiter Einkauf bei der HSE, und Professor Martin Müller, Inhaber der „Stiftungsprofessur Nachhaltiges Wissen, nachhaltige Bildung, nachhaltiges Wirtschaften“ an der Universität Ulm, der das Vorhaben wissenschaftlich begleitet (siehe Interviews auf den vorherigen Seiten).

#### Stakeholder einbinden [3.5]

Wir können unseren Weg zur Klimaneutralität nur mit unseren Stakeholdern gemeinsam gehen. Wir setzen uns im Dialog mit den Interessen unserer Stakeholder konsequent auseinander. Wir lei-

ten für uns wichtige Themen und Handlungsfelder ab, die wir in unsere Geschäfts- und Entscheidungsprozesse mit einbeziehen. Dieser Ansatz ermöglicht es uns, Risiken frühzeitig zu minimieren und Ideen für neue Geschäftsmöglichkeiten zu entwickeln.

Wir haben einen Stakeholder-Beirat ins Leben gerufen, der im Juni 2011 seine Arbeit aufnahm. Der Beirat berät uns beim konzernweiten Nachhaltigkeitsmanagement. Dem Beirat gehören an Prof. Dr. Maximilian Gege, Vorsitzender des Bundesdeutschen Arbeitskreises für Umweltbewusstes Management (B.A.U.M.), Ralf Noller (Konzernbetriebsratsvorsitzender HSE), Donald Schaefer (Geschäftsführer RESOPAL), Stefan Schurig (Direktor Klima und Energie, World Future Council) und Prof. Dr. Rüdiger Hahn (Juniorprofessor für BWL, insb. Sustainability und Corporate Responsibility, Heinrich Heine Universität Düsseldorf) [4.16].

Welche Stakeholder nachvollziehbare Erwartungen an uns haben oder beträchtlich durch unsere Geschäftstätigkeit betroffen sind, diskutieren wir intern im Bereich Nachhaltigkeitsmanage-

Unsere Stakeholder [4.14]	Dialoginstrumente
<i>Mitarbeiter</i>	Intranet, Schwarzes Brett, Veranstaltungen mit Vorstand, etc. Der Austausch zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer wird durch den Betriebsrat garantiert [4.16].
<i>Kunden</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Privatkundenzeitschrift Querdenker, Internetportale, Social Media.</li> <li>• Kontakt zu Kundenberatern: kostenlose Telefon-Hotline, E-Mail, Video-Live-Chat. Vor Ort: ENTEGA-Points und Infomobile. Kundenbeirat ENTEGA: Ehrenamtliche Mitglieder diskutieren in vierteljährlichen Sitzungen unter anderem über Marketingaktionen, Produktideen und Kundenanschriften.</li> <li>• Fachmessen: Präsentation neuer Produktkonzepte (z.B. klimaneutrales Wirtschaften auf der E-World) und persönlicher Kontakt zu Geschäftskunden.</li> </ul>
<i>Aktionäre</i>	Hauptversammlungen, Aufsichtsrat
<i>Städte, Gemeinden, Landkreise des Versorgungsgebietes</i>	Regelmäßiger Austausch im HSE-Beirat, der sich aus Bürgermeister und Landräten des HSE-Versorgungsgebietes formiert. Weitere Kontaktpflege über die Abteilung „Regionalmanagement und Gremien“ [4.16], [SO1], [EU19].
<i>Wissenschaft und Forschung</i>	Das NATURpur Institut unterhält strategische Partnerschaften mit Hochschulen. An der Hochschule Darmstadt unterstützt das NATURpur Institut die jährlich stattfindende Vortragsreihe „Energie für die Zukunft“. Der vom NATURpur Institut veranstaltete „Future Energy Dialog“ bringt Fachleute aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft zusammen.
<i>Allgemeine Öffentlichkeit und Politik, Journalisten</i>	Presseinformationen auf der Homepage der HSE und Newsletter [4.16]. Nachhaltigkeitsberichterstattung für die allgemeine Öffentlichkeit. Wir sind „Organizational Stakeholder“ der Global Reporting Initiative und bringen uns bei der Weiterentwicklung von Nachhaltigkeitsmanagement und Nachhaltigkeitsberichterstattung ein [4.13]. Der jährlich stattfindende NATURpur-Award ermutigt Schülerinnen und Schüler, sich mit dem Thema Klimawandel auseinanderzusetzen. Mit dem „Darmstädter Impuls“ würdigt die HSE Stiftung Menschen für herausragendes ehrenamtliches Engagement. „HSE im Dialog“.
<i>Verbände und Institutionen</i>	Der Konzern engagiert sich in zahlreichen Verbänden und Initiativen, die sich dem Klimaschutz verpflichtet haben. Zum Beispiel im Bundesverband für Windenergie (BWE), im Bundesdeutschen Arbeitskreis für umweltbewusstes Management (B.A.U.M. e.V.) und in der Interessenvereinigung der acht größten kommunalen EVU „8KU“.

## HSE-Materialitätsmatrix

Bedeutung für unsere Stakeholder/die Gesellschaft

Aktives Monitoring und Dialog



ment und gemeinsam mit dem Stakeholder-Beirat. Uns helfen bei der Auswahl der Stakeholder auch die Rückmeldungen der Stakeholder und der potenziellen Stakeholder selbst [4.15], [IEU19].

### Wesentlichkeitsmatrix [3.5]

Als Teil unserer Strategie wollen wir in unsere Arbeit die Themen einbeziehen und über diejenigen Themen berichten, die für unsere Stakeholder wesentlich sind [4.17]. Auf Basis des Feedbacks der Global Reporting Initiative und unseres Stakeholder-Beirats haben wir den Prozess der Wesentlichkeitsbestimmung weiterentwickelt. Wir leiten die Wesentlichkeit aus internen und externen Quellen her. Als interne Quellen dienen uns die Erfahrungen des Managements und der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Wir werten zudem externe Studien und die Nachhaltigkeitsagenda aus.

Einen wesentlichen Input aus externer Perspektive erhalten wir seit 2011 durch die systematische Stakeholder-Integration. Wir haben folgende unserer Stakeholder befragt: neun Kundenbeiräte, vier Geschäftskunden, neun Kommunalvertreter, fünf Mitglieder des Stakeholder-Beirats, zwanzig Mitarbeiter und zwei Stakeholder der allgemeinen Öffentlichkeit [4.16].

Die Ergebnisse der Diskussionen im Stakeholder-Beirat und der Stakeholder-Befragung sind auf der Wesentlichkeitsmatrix eingezeichnet. Je weiter ein Thema in dieser Darstellung auf der horizontalen Achse am rechten Rand positioniert ist, desto wichtiger ist es für uns als Unternehmen. Die Einordnung auf der vertikalen Achse zeigt die Relevanz eines Themas für unsere Stakeholder. Je weiter die Punkte rechts oben verortet sind, umso wichtiger sind sie für beide Seiten und damit wesentlich. In der Matrix von 2010 hatten wir aus unserer Perspektive und auf

## Nachhaltigkeitsziele im HSE-Konzern

- CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Mitarbeiter im Eigenverbrauch konzernweit bis 2020 um mindestens 40 Prozent (Stand 2009) reduzieren.
- Eigenverbrauch von Energie, Wasser und Kraftstoffen reduzieren.
- Anteil des Ökostroms am Gesamtenergieabsatz erhöhen und die Energieeffizienz unserer Kunden steigern.
- Materialverbrauch reduzieren und den Anteil unter Nachhaltigkeitsaspekten unbedenklicher Materialien erhöhen. Die Abfallmenge verringern und deren Verwertungsquote steigern.
- Bewusstseinsbildung und Qualifikation unserer Mitarbeiter hinsichtlich Umwelt- und Klimaschutz vorantreiben und soziale Vielfalt im Konzern fördern.
- Förderung von und Motivation zu umweltbewusstem Verhalten bei Kunden, Lieferanten, Dienstleistern und der Öffentlichkeit.
- Das Risiko von Umweltunfällen und potenzielle Gesundheitsgefahren für Mitarbeiter und die Öffentlichkeit reduzieren.
- Biologische Vielfalt fördern und negative Umwelteinflüsse sowie die ästhetische Beeinträchtigung der Landschaft minimieren.
- Implementierung einer nachhaltigen Beschaffung als Teil des integrierten Risikomanagements.

Basis von einzeltem Stakeholder-Feedback eine erste Verortung von wesentlichen Themen vorgenommen. Auch die Matrix von 2011 kann nur ein erster Anhaltspunkt sein, weil die Stichprobe der Befragung relativ klein ist. Aber sie liefert ein gutes Stimmungsbild. Im Vergleich zur letzten Matrix 2010 bleiben Klimawandel, Versorgungssicherheit sowie Energieeffizienz und Ressourcenverfügbarkeit die bestimmenden Agendapunkte. Diese Themen haben wir bisher als unsere wesentlichen Themen gesehen. Über die Themen Arbeits- und Gesundheitsschutz, Wasser, neue Technologien und Innovationen, Flächennutzung und Biodiversität haben wir bisher ebenfalls ausführlich berichtet. In der Wahrnehmung unserer Stakeholder und auf Basis dessen, wie wir in der Vergangenheit unser Engagement dargestellt haben, wird in diesen Punkten eine Anpassung und Neujustierung der Bedeutung erwartet.

Grundsätzlich ist unsere Wesentlichkeitseinschätzung auf Basis der Befragung aber bestätigt worden und die Themen werden in den wesentlichen Quadranten nach rechts oben verschoben.

Die Matrix hat einen signifikanten Einfluss auf die Auswahl unserer Nachhaltigkeitsziele und auf unsere Berichtsinhalte.

### Konzernweite Nachhaltigkeitsziele geben Orientierung

Wir haben die Zieletabelle der Nachhaltigkeitsziele 2020 bisher in der zuständigen Nachhaltigkeitsabteilung aus den Erfahrungen

## Unsere Nachhaltigkeitsziele bis 2020<sup>1, 2</sup>

Ziel	Termin	Maßnahmen im Jahr 2011	Ziel-erreichung
<b>Klimaschutz</b>			
<i>Den CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Mitarbeiter im Eigenverbrauch konzernweit um mindestens 40 Prozent reduzieren</i>	2020	Vgl. Kapitel Ökologisches Verhalten im Unternehmen, Seite 68	75 % der Wegstrecke bereits gegangen 2011: 13.126 2009: 18.713 2020: 11.229
<i>Nicht reduzierbare Restmengen an CO<sub>2</sub> durch direkten und indirekten Eigenverbrauch kompensieren</i>	fortlaufend	Erstmals erfolgt 2009, ebenso für 2010 und 2011, zukünftig jedes Jahr	fortlaufend
<i>Alle Liegenschaften auf Ökostrom und regenerative Fernwärme umstellen</i>	2012	Fortführung der Verhandlungen mit Eigentümern	(67 % Strom) (45 % Fernwärme)
<i>Eigene Erzeugungskapazität mit erneuerbaren Energien ausbauen</i>	2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HSE investiert über eine Milliarde Euro in erneuerbare Energien</li> <li>• Ziel: 25 % der Erzeugungskapazität aus Eigenkapazität</li> <li>• Stand 2011: 275 MW Leistung</li> <li>• Ziel: ca. 455 MW</li> </ul>	60 %
<i>Sponsoring: Vision 2020 (CO<sub>2</sub>-Reduktion bei Vereinen, Standards für klimagerechtes Vereinsleben, Ziel: 90–100 Vereine)</i>	2020	Schulungen Klima-Ideenwettbewerbe Anlagenoptimierungen	70 %

# Unsere Nachhaltigkeitsziele bis 2020<sup>1, 2</sup>

Ziel	Termin	Maßnahmen im Jahr 2011	Ziel- erreichung
<b>Management von Nachhaltigkeit</b>			
<i>Integration von nachhaltigkeitsorientierten Steuergrößen in alle relevanten Unternehmensprozesse</i>	2013	Erste Ansätze im Rahmen der Einführung des Umwelt- und Energiemanagementsystems; Operationalisierung des –40%-Ziels	fort- laufend
<i>Vereinheitlichung des Zielsystems</i>	2013	Weiterentwicklung der Anforderungen in den Zielvereinbarungen im Management	fort- laufend
<i>Weitere Systematisierung der Stakeholder-Dialoge</i>	2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstetigung bestehender Dialoge mit internen und externen Stakeholdern</li> <li>• Anwendung und Ausbau der Methodik zur Stakeholder-Integration</li> </ul>	75 %
<i>Eine Methode zur Auswertung der Stakeholder-Dialoge entwickeln</i>	2012	Erste Erhebung in Zusammenarbeit mit Stakeholdern durchgeführt; Ergebnisse fließen in Wesentlichkeitsbeurteilung ein	60 %
<i>Das Nachhaltigkeitsmanagementsystem auf bisher nicht erfasste Beteiligungsunternehmen ausweiten</i>	fort- laufend	Integration Bioenergie Aschaffenburg, citiworks	fort- laufend
<i>Ein unternehmensübergreifendes Netz von Nachhaltigkeitsbeauftragten als Change Agents in der Organisation aufbauen</i>	fort- laufend	Systematisierung der formalen Verankerung und Stärkung der Rolle der Nachhaltigkeitsbeauftragten hat stattgefunden	fort- laufend
<i>Nachhaltigkeitsbeauftragte weiter entwickeln</i>	2012	Multiplikatorenfunktion ausbauen	50 %
<i>Nachhaltigkeitsziele in die Führungs- und Kompensationssysteme der Führungskräfte integrieren</i>	2011	Zielvereinbarungsbogen „Management“ enthält konkrete Zielsetzung im Bereich Nachhaltigkeit	100 %
<i>Bestehende Mitarbeiter über das Nachhaltigkeitsmanagement der HSE informieren. Sie sollen ihren Beitrag kennen.</i>	fort- laufend	Schulungsmaßnahmen im gesamten Konzern laufen	fort- laufend
<i>Neue Mitarbeiter durchlaufen ein Schulungsmodul zum Nachhaltigkeitsmanagement der HSE</i>	2012	Konzeption ist abgeschlossen	25 %
<i>Einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess für nachhaltiges Wirtschaften im Konzern einführen</i>	2011	Konzernweites Nachhaltigkeitsmanagement ist eingeführt, ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess etabliert	100 %
<i>Die Nachhaltigkeitsberichterstattung qualitativ weiterentwickeln</i>	2014	Angestrebt für Berichtsjahr 2011 GRI-Level A+ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausbau der internetgestützten Berichtsinhalte</li> <li>• Verbesserung der Darstellung im Nachhaltigkeitskonzept</li> </ul>	60 %
<i>Ein konzernweites Umweltmanagementsystem nach EMAS/DIN EN ISO 14001 einführen, Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001</i>	2013	Gestaffelte Einführung für die relevanten Konzerngesellschaften bis Anfang 2013; Kundenbetreuung der ENTEGA Privatkunden seit September 2011 zertifiziert	40 %
<b>Mitarbeiterentwicklung</b>			
<i>Den Frauenanteil in der Führungsgruppe erhöhen</i>	2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positive Entwicklung in den letzten Jahren</li> <li>• Bestehender Einflussfaktor bei Stellenbesetzung</li> </ul>	50 %
<i>Eine Weiterbildungsdatenbank einführen</i>	2011	Pilotierungsphase	50 %
<i>Einführung eines E-Learning-Tools für IT-basierte Schulungen</i>	2011	Einführung für alle Gesellschaften soll bis Ende 2012 abgeschlossen sein	75 %
<i>Ein Umfragetool zur Durchführung von Mitarbeiter- und Kundenbefragungen einführen</i>	2011	Ab März 2011; 1. Maßnahme Mitarbeiterbefragung	100 %
<b>Lieferantenintegration</b>			
<i>Nachhaltigkeitsanforderungen in das Lieferantenmanagement implementieren</i>	2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung Code of Conduct für Lieferanten</li> <li>• Entwicklung Fragebogen für Lieferanten</li> <li>• Methodik zur Integration in Beschaffungsprozess abgeschlossen</li> </ul>	50 %
<i>Erhöhung des Anteils ökologisch unbedenklicher und fair gehandelter Produkte bei Verbrauchsmaterialien</i>	fort- laufend	Prüfung bei Verbrauchsmaterialien läuft Fair-Trade-Produkte eingeführt	fort- laufend
<b>Gesellschaftsbeitrag</b>			
<i>Handlungsfeld Klimaschutz: den Dialog mit der Öffentlichkeit institutionalisieren</i>	fort- laufend	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Future Energy Dialog</li> <li>• Stakeholder-Beirat zum Nachhaltigkeitsmanagement</li> <li>• Kooperationen mit Universitäten</li> <li>• Denkanstöße ENTEGA</li> </ul>	100 % fort- laufend
<i>In der deutschen Energiewirtschaft als Treiber für eine ökologisch nachhaltige Energieversorgung gelten</i>	fort- laufend	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studien zum Kernkraftausstieg (8KU)</li> <li>• Artikel in Fachpublikation zum Thema Nachhaltigkeitsmanagement</li> <li>• Speaker auf Fachkonferenzen</li> <li>• Vorreiter bei der Nachhaltigkeitsberichterstattung werden</li> <li>• Beitritt zur GRI als Organizational Stakeholder (HSE)</li> <li>• Mitglied im Global Compact (HSE)</li> <li>• Veröffentlichung unserer CO<sub>2</sub>-Bilanz</li> </ul>	fort- laufend

<sup>1</sup> Mit dem Zielerreichungsgrad von 100 Prozent sind nur noch diejenigen Ziele enthalten, die im Berichtsjahr 2011 erreicht wurden.

<sup>2</sup> Die Ziele „In der Grundversorgung verbliebene Privatkunden für einen Ökostromtarif gewinnen“, „Entwicklung eines side-by-side Monitorings (Kundenbetreuung/ENTEKA-Points)“ sowie die Ziele zur Produktverantwortung finden sich im Nachhaltigkeitsbericht der ENTEGA 2011.

des operativen Geschäfts heraus und auf Basis vereinzelter Stakeholder-Feedbacks entwickelt und dann in die Organisationseinheiten zur Umsetzung gegeben.

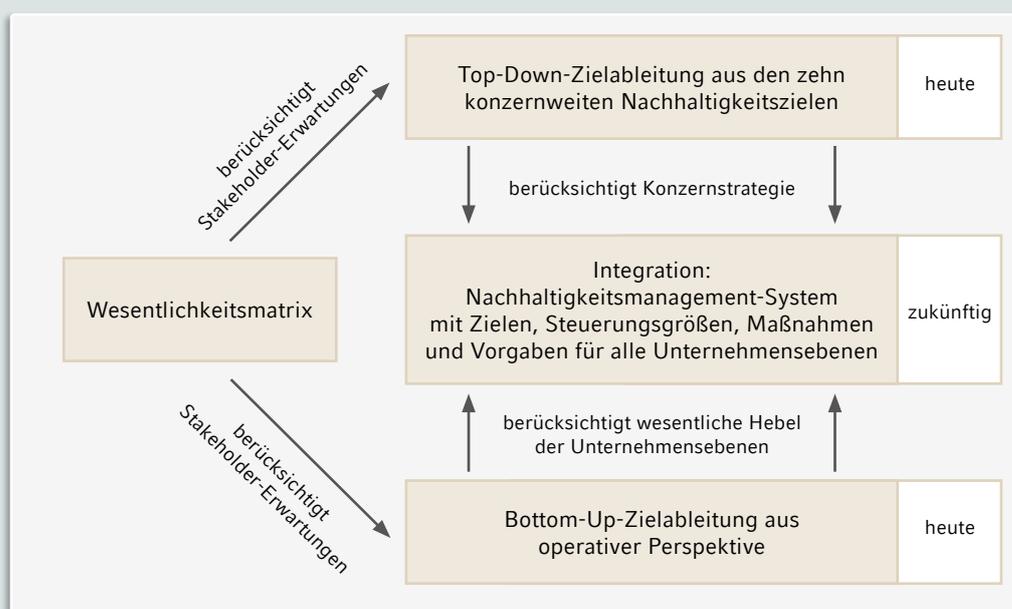
Dieses Vorgehen wurde nun erweitert und systematischer ausgestaltet. Konkreter Anlass war die Einführung eines Umweltmanagementsystems bei unserer Tochter ENTEGA Privatkunden. Denn für die Einführung eines Umweltmanagementsystems müssen spezifische Ziele festgelegt werden. Die Beschäftigung mit der Einführung des Umweltmanagements hat gezeigt, dass wir die Zielentwicklung wesentlich systematischer angehen können, wenn übergeordnete Ziele verfügbar sind. Das hat einen Prozess angestoßen, der zu den übergeordneten Nachhaltigkeitszielen geführt hat, die Ende 2011 vom Vorstand verabschiedet wurden und konzernweit gelten. Ein wesentliches Ziel ist die Minderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen

im Eigenverbrauch des Unternehmens um 40 Prozent bis zum Jahr 2020.

#### Nachhaltigkeitsperformance: Ziele und Roadmap

Auf Basis der konzernweiten übergeordneten Nachhaltigkeitsziele sowie der Wesentlichkeitsmatrix leiten wir unsere konkreten Nachhaltigkeitsziele für einzelne Gesellschaften und Organisationseinheiten bis zum Jahr 2020 ab oder schreiben sie fort. Dieser Prozess ist derzeit noch nicht abschließend harmonisiert. Beide Zielperspektiven zusammenzubringen und zu harmonisieren, wird eine zukünftige Aufgabe im Nachhaltigkeitsmanagement sein. In der vorangehenden Tabelle sind unsere Nachhaltigkeitsziele bis zum Jahr 2020 aufgelistet sowie die Zieltermine, die Maßnahmen und die Zielerreichungsgrade, die wir anhand von wesentlichen

## Zielableitung beim Nachhaltigkeitsmanagement





Kennzahlen (Key Performance Indicators, kurz: KPI) gemessen haben.

#### Das Nachhaltigkeitsmanagement entwickeln: Systematisches Management mit umfassenden Steuerungsgrößen

Das Nachhaltigkeitsmanagement im HSE-Konzern wird permanent weiterentwickelt. Im Berichtsjahr haben wir verbesserte Strukturen geschaffen und konnten das Nachhaltigkeitsmanagement systematischer ausrichten. Indem wir unsere Organisation mit dem Vorstandsressort Nachhaltigkeit und dem direkt zugeordneten Bereich Nachhaltigkeitsmanagement neu ausgerichtet haben und konkrete Nachhaltigkeitsziele verfolgen, kommen wir der Überwachung gemäß den Vorgaben der GRI nach [4.9].

Die Überwachung der Nachhaltigkeitsleistung ist eine wichtige Begrifflichkeit der GRI, aber sie reicht nicht aus. Wenn wir

Die HSE errichtet in Darmstadt eine hocheffiziente Gasturbinenanlage mit einer Leistung von 100 Megawatt. Ab Mitte 2012 wird die flexibel zuschaltbare Anlage für gleichbleibende Bedingungen im Netz und damit für Versorgungssicherheit in der Zukunft sorgen.

unsere Nachhaltigkeitsleistung aktiv verbessern wollen, müssen wir stärker auch außermärkliche, nachhaltigkeitsorientierte Steuerungsgrößen bei Unternehmensentscheidungen berücksichtigen. Wir müssen die Treiber unserer Nachhaltigkeitsleistung („Corporate Sustainability Drivers“) auf allen Ebenen des Konzerns identifizieren, messen und steuern. Hier liegt noch großes Potenzial.

Im ersten Schritt wollen wir unser Nachhaltigkeitsmanagementsystem dahingehend weiterentwickeln, dass wir die Ziele herunterbrechen auf die einzelnen Unternehmensebenen, also auf die Gesellschaften und Organisationseinheiten und, wo es sinnvoll ist, bis zum einzelnen Mitarbeiter.

Die Ziele auf den einzelnen Unternehmensebenen müssen zum einen konform sein mit der Nachhaltigkeitsstrategie, also mit den konzernweiten Nachhaltigkeitszielen. Zum anderen müssen sie die speziellen Hebel berücksichtigen, die in den einzelnen Gesellschaften vorhanden sind. Der Bereich Einkauf beispielsweise kann sich auf die nachhaltige Beschaffung konzentrieren und die HSE Regenerativ auf die Vermeidung von CO<sub>2</sub> bei der Energieerzeugung. Jede einzelne Organisationseinheit konzentriert sich auf ihre relevanten Themen, aber alle zahlen auf die übergeordneten Nachhaltigkeitsziele ein.

Die Wesentlichkeitsmatrix wird jährlich auf Basis einer Umfrage unter den Stakeholdern aktualisiert. Sie beeinflusst mittelfristig die übergeordneten Konzernnachhaltigkeitsziele, aber auch die Bottom-up-Zielableitung. Wir berücksichtigen damit Entwicklungen im Unternehmensumfeld, aus denen sich Chancen und Risiken für die HSE ergeben können [1.2], [4.11].

In einem zweiten Schritt müssen zu jedem Ziel auf jeder Ebene konkrete Indikatoren ermittelt werden, anhand derer sich die Zielerreichung messen lässt. Zudem müssen für jeden Indikator geeignete Maßnahmen entwickelt werden, mit denen sich der festzulegende Zielwert des Indikators kosteneffizient erreichen lässt. Jedem Indikator werden Verantwortlichkeiten zugeordnet. Auf der Konzernebene werden die Ergebnisse zu maßgeblichen Indikatoren aggregiert (Key Performance Indicators, kurz: KPI), mit denen wir die Nachhaltigkeitsperformance des gesamten Konzerns messen können. ■

Code of Conduct der HSE:

<http://www.hse.ag/konzern/code-of-conduct.html>

Kernarbeitsnormen der ILO: <http://www.ilo.org/public/german/region/eurpro/bonn/kernarbeitsnormen/index.htm>

Global Compact Prinzipien: [https://www.globalcompact.de/sites/default/files/jahr/publikation/gc\\_plakat12\\_02.pdf](https://www.globalcompact.de/sites/default/files/jahr/publikation/gc_plakat12_02.pdf)

### **Die Weiterentwicklung des Nachhaltigkeitsmanagements klingt anspruchsvoll. Wie kann dieses ambitionierte Vorhaben erfolgreich umgesetzt werden?**

Unser Vorhaben ist tatsächlich anspruchsvoll, aber notwendig. Wir haben bisher beim Aufbau des Nachhaltigkeitsmanagements in kurzer Zeit viel erreicht und gehen nun konsequent den nächsten Schritt. Es ist unser Ziel, auf allen Unternehmensebenen unsere Nachhaltigkeitsleistung zu messen, die entscheidenden Stellhebel zu identifizieren und die Erkenntnisse in den betrieblichen Entscheidungen zu berücksichtigen. Dafür schaffen wir die erforderlichen Strukturen. Es ist viel Arbeit bis dahin, aber letztlich werden wir über ein Nachhaltigkeitsmanagement verfügen, mit dem wir systematisch unsere Performance über alle Unternehmensebenen hinweg steuern können. Als Klimadiensteiler in einer Low Carbon Society brauchen wir ohne Zweifel ein solches System.

Wir führen zurzeit Umwelt- und Energiemanagementsysteme in den Konzerngesellschaften ein. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des HSE-Konzerns arbeiten dafür sehr engagiert und deshalb werden wir die angestrebten Zertifizierungen wie geplant im Jahr 2013 abgeschlossen haben. Wir können auf diese Systeme aufsetzen und sie um weitere nachhaltigkeitsbezogene Ziele, Kennzahlen und Maßnahmen ergänzen. Wir werden also nichts überstürzen, sondern einen Schritt nach dem anderen tun.

### **Inwiefern ändern sich mit der Weiterentwicklung des Nachhaltigkeitsmanagements auch dessen Aufgaben?**

Als führender Nachhaltigkeitskonzern muss die HSE ihre Wettbewerbsfähigkeit ausbauen und die Lebensgrundlagen zukünftiger Generationen bewahren. Das Nachhaltigkeitsmanagement unterstützt und fördert diese Ziele. Es managt die Faktoren der Nachhaltigkeit dahingehend, dass die negativen Auswirkungen der unterneh-

merischen Geschäftstätigkeit auf die Stakeholder vermindert und die positiven Auswirkungen gefördert werden. Es treibt Innovationen, optimiert Prozesse, motiviert, bindet die Stakeholder ein und managt damit Chancen, Risiken und die Unternehmensreputation. Diese vielfältigen Aufgaben übernimmt das Nachhaltigkeitsmanagement natürlich nicht alleine, sondern es unterstützt im Sinne einer Querschnittsfunktion die jeweiligen Fachabteilungen.

Grundsätzlich ändern sich diese Aufgaben durch die Weiterentwicklung nicht, aber wir konzentrieren uns natürlich auf diejenigen Aufgaben, die in der logischen Entwicklung gerade anstehen. Zurzeit bauen wir das Nachhaltigkeitscontrolling aus, damit auf allen Unternehmensebenen Entscheidungen getroffen werden können, die die Nachhaltigkeitsperformance unseres Unternehmens voranbringen. Controlling lässt sich hier definieren als Führungsunterstützung auf allen Unternehmensebenen durch Informationsbereitstellung und Koordination von Prozessen. Und genau das machen wir. Wir beziehen dabei die Kooperationspartner entlang der Wertschöpfungskette und die Erwartungen der Stakeholder mit ein.

**Der vorliegende Nachhaltigkeitsbericht für das Jahr 2011 wurde von der Global Reporting Initiative nach dem höchsten Level A+ zertifiziert. Lässt sich die Nachhaltigkeitsberichterstattung überhaupt noch weiterentwickeln?**



**Jan Münster,**  
Leiter Nachhaltigkeitsmanagement

## Drei Fragen an Jan Münster

gegenüber 2009) gesenkt haben? Die Informationsqualität verbessert sich durch Jahresvergleiche und Vergleiche zu Wettbewerbern, und wenn wir die Emissionen in das Verhältnis zur Mitarbeiteranzahl, zur Wertschöpfung oder zu den Reduktionszielen der Bundesregierung im Mobilitätssektor setzen.

Wenn wir allerdings für jede Kennzahl Ergänzungen in den Bericht aufnehmen, überfrachten wir ihn. Deshalb und aus weiteren Gründen werden wir unsere Print-Berichterstattung stärker mit der Berichterstattung im Internet verbinden. Dann kann sich jeder Stakeholder mit wenigen Mausklicks seine gewünschten Informationen zusammenstellen. Zudem können wir die Informationen aktueller anbieten.

Wir werden unserer Wesentlichkeitsmatrix auf eine empirisch noch solidere Basis stellen und insgesamt die Stakeholder-Einbindung vorantreiben, um die Informationsqualität unserer Berichterstattung weiter zu steigern.

Wir entwickeln integrierte Kennzahlen, welche das Erfolgspotenzial von Unternehmen abbilden, die unter den heutigen Bedingungen steigender Ressourcenknappheit wirtschaften. Ein Beispiel ist die Wertschöpfung pro Einheit Umwelteinwirkung. Wir wollen die Aussagekraft der Berichterstattung auch durch bessere Interpretationshilfen erhöhen. Denn was bringt es unseren Stakeholdern, wenn sie zum Beispiel wissen, dass wir die CO<sub>2</sub>-Emissionen unserer Liegenschaften um 32 Prozent (ge-

# #02

## Das Geschäftsmodell der HSE

„Einer der entscheidenden und größten Hebel für eine nachhaltige Entwicklung und das Gelingen der Energiewende ist die effizientere Nutzung von Energie in allen Bereichen der Gesellschaft. Gerade bei einem Unternehmen der Energiebranche bekommt dieses Thema doppeltes Gewicht und zeigt, dass das klassische Geschäftsmodell eines Energieversorgers, möglichst viel Energie abzusetzen, heute nicht mehr funktioniert. Wie löst die HSE diese Herausforderung im Hinblick auf eine nachhaltige und auch langfristig erfolgreiche Unternehmensführung für sich auf?“

**Prof. Dr. Maximilian Gege**, Vorsitzender des Bundesdeutschen Arbeitskreises für Umweltbewusstes Management, B.A.U.M. e.V.



**Dr. Steffen Frischat**,  
Bereichsleiter Energieeffizienz im HSE-Konzern  
und Geschäftsführer der BLUENORM

„Bei steigenden Energiepreisen und neuen umweltrechtlichen Auflagen erwartet der Kunde heute umfassende Klimaschutz- und Energiedienstleistungen. Eine entsprechende Beratung gehört damit zum guten Kundenservice. Unser ehrliches Engagement für mehr Nachhaltigkeit – bei unseren Kunden und bei uns selbst – hilft uns, dass die Kunden unser Angebot als glaubwürdig schätzen lernen. Wir bauen unsere Beratung und die Umsetzung von Lösungen rund um die Energieeffizienz zu einem neuen Geschäftsfeld aus und intensivieren dabei unsere Tätigkeiten auf neuen Wertschöpfungsstufen.“



Muss die deutsche Energiewende zum Vorbild für andere Staaten in Europa werden? Wir glauben ja. Wir glauben, dass man gespannt nach Deutschland blickt und genau beobachtet, ob und wie eine Energieversorgung möglich ist, die auf Kernkraftwerke verzichtet, ambitionierte Klimaziele erreicht und die Wettbewerbsfähigkeit einer Industrienation ausbaut. Die Energiewende und der Übergang in eine Low Carbon Society werden gelingen, wenn unternehmerisches Engagement, weitsichtige Geschäftsmodelle und die Begeisterung von Menschen zusammenkommen.

**SEIT DEM JAHR 2008** verzichtet der HSE-Konzern auf den Vertrieb von Atomstrom. Bei unserem Konzernziel „Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen bis zum Jahr 2020 um 40 Prozent“ liegen wir voll im Zielkorridor. Wir behaupten uns jeden Tag im Wettbewerb und wir vollziehen einen tiefgreifenden Transformationsprozess im Konzern. Das alles sind exakt die Merkmale, auf die es auch bei der deutschlandweiten Energiewende ankommt. In diesem Sinn ist die HSE die Blaupause der Energiewende.

Der HSE-Konzern versteht sich als Energie-, Infrastruktur- und Klimadienstleister. Die Gesellschaften des Konzerns sind Experten auf ihrem jeweiligen speziellen Gebiet, aber sie arbeiten alle gemeinsam an einer ganzheitlichen Lösung: Sie ermöglichen ihren Kunden eine effiziente Energieversorgung und klimaneutrales Wirtschaften. Sie decken alle Wertschöpfungsstufen ab und betreiben so ein Geschäftsmodell, das konsequent nachhaltig ist und die folgenden drei strategischen Schritte beinhaltet [EN26]:

Der erste Schritt besteht in der Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen. Wir beeinflussen als Erzeuger und durch den Vertrieb von Energie den direkten Anteil erneuerbarer Energien in Deutschland. Wir bauen unsere eigenen Erzeugungskapazitäten

mit den Schwerpunkten Windkraft, Photovoltaik, Biogas und Biomasse intensiv aus und engagieren uns bereits in der Planungs- und Entwicklungsphase der Projekte. Wir vermeiden CO<sub>2</sub>, weil es bei der regenerativen Energieerzeugung gar nicht erst entsteht. Als Blaupause der Energiewende sehen wir dabei das Ganze: Wir erzeugen nicht nur regenerative Energien, sondern wir übernehmen auch die Verantwortung dafür, umweltfreundliche Regelenergie anzubieten, die durch den Ausbau der regenerativen Energien notwendiger wird. Denn eine Energieversorgung ist nur dann nachhaltig, wenn sie versorgungssicher ist. Deshalb bauen wir ein energieeffizientes Gaskraftwerk an unserem Standort in Darmstadt. Erfahren Sie mehr zum Schritt „Vermeiden“ auf den Seiten 38–45.

Der zweite Schritt unserer Strategie heißt „Verringern“. Wir verringern CO<sub>2</sub>-Emissionen durch die Steigerung der Energieeffizienz. Die Energiewende wird nur funktionieren, wenn die Potenziale der Energieeffizienz gehoben werden. Wir verringern den Ausstoß von CO<sub>2</sub> durch Verhaltensänderungen und durch den Einsatz energieeffizienter Techniken und Technologien. Frühzeitige Abstimmungen und konzertierte Aktionen sind dabei erfolgsentscheidend. Unsere Konzerngesellschaften arbeiten im Energieeffizienzgeschäft Hand in Hand; als Messstellenbetreiber, als Energieeffizienzberater und als Experte der Anlagen- und Gebäudetechnik. Erfahren Sie mehr zum Schritt „Vermindern“ auf den Seiten 46–48.

Selbst wenn die vorgenannten Schritte optimal abgearbeitet werden, bleibt ein Rest an CO<sub>2</sub>-Emissionen, der sich nicht vermeiden lässt. Wenn wir das ambitionierte Ziel erreichen wollen, die Erdtemperatur nicht mehr als zwei Grad ansteigen zu lassen und damit die Folgen des Klimawandels erträglich zu halten, dann müssen wir die restlichen Emissionen kompensieren. Dazu gehören die CO<sub>2</sub>-Emissionen, die bei der Förderung, beim Transport und bei der Verbrennung von Erdgas entstehen, aber auch alle anderen Treibhausgase, die beim Wirtschaften entstehen. Klimaneutrales Wirtschaften ist die konsequenteste Form, dem Klimawandel entgegenzutreten. Um die CO<sub>2</sub>-Emissionen

#### Investitionen in erneuerbare Energien<sup>1</sup>

Jahr	Investitions- summe (kumuliert)	Erzeugungskapazität in Bau oder Betrieb	Entspricht Anzahl versorgter Haushalte
2008	36 Mio. Euro	2 MW	1.000
2009	116 Mio. Euro	155 MW	8.000
2010	296 Mio. Euro	235 MW	200.000
2011	 419 Mio. Euro 	275 MW	232.000
bis 2015	 > 1 Mrd. Euro 	ca. 455 MW im Jahr 2015	350.000

<sup>1</sup> Bezieht sowohl schon in Betrieb, in Bau befindliche und projektierte Anlagen (inkl. Gasturbinenanlage der HSE in Darmstadt) für das jeweils ausgewiesene Jahr mit ein.



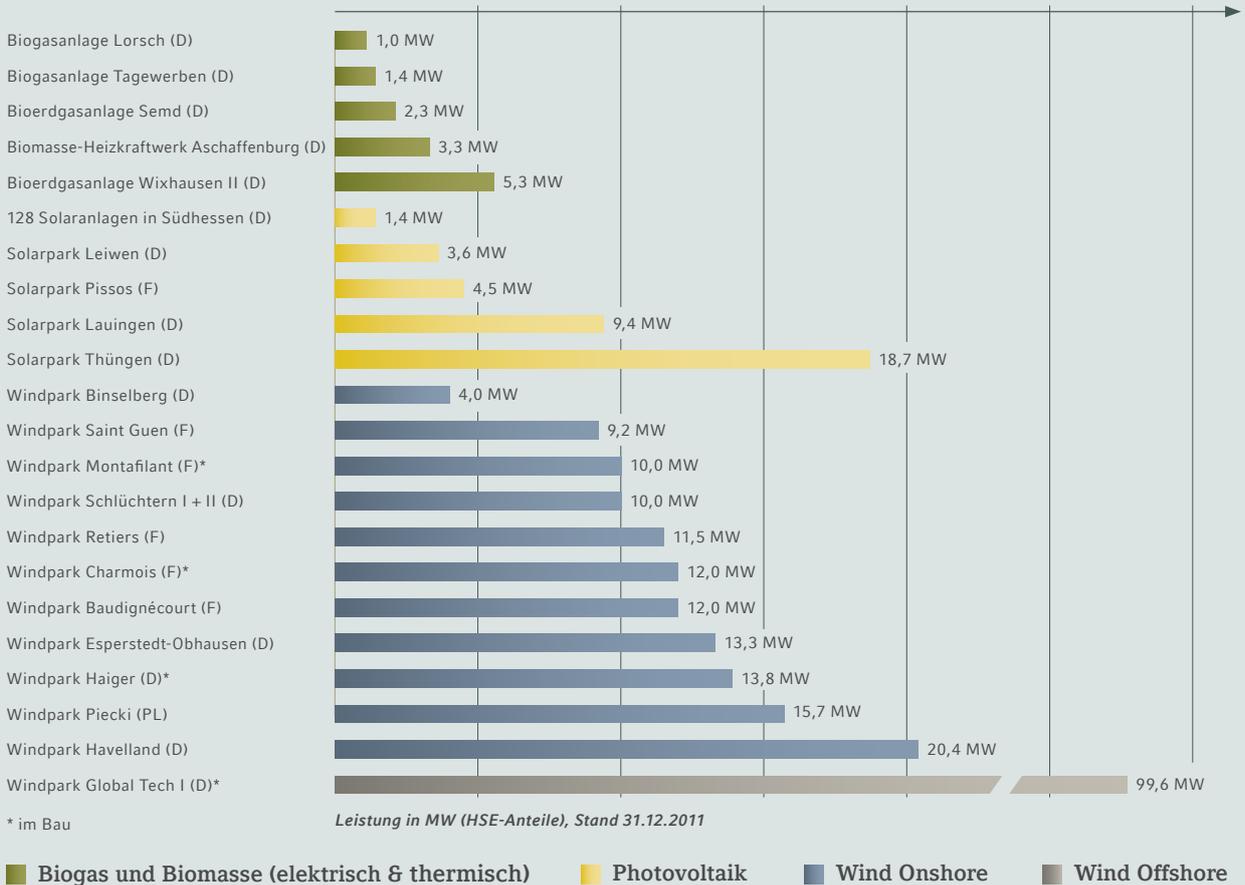
REDD+-Projekt der Forest Carbon Group,  
Mai Ndombe, Demokratische Republik Kongo.

auszugleichen, nutzen wir das natürliche Speicherpotenzial des Waldes und entwickeln Waldprojekte. Durch den Schritt der Kompensation können wir sogar noch mehr für die Nachhaltigkeitsperformance unseres Geschäftsmodells tun, denn durch Waldaufforstung, Waldschutz und nachhaltige Waldbewirtschaftung wird Nachhaltigkeit in allen drei Dimensionen voran gebracht. Wälder stiften vielfältigen ökologischen und sozio-

ökonomischen Nutzen [EN14]. Erfahren Sie mehr zum Schritt „Kompensieren“ auf den Seiten 49–53.

Als nachhaltiger Daseinsvorsorger planen, bauen und betreiben wir eine moderne Infrastruktur für die Strom-, Gas-, Wärme-, Wasser- und Informationsversorgung, die Menschen zuverlässig und umweltgerecht versorgt. Erfahren Sie mehr über unsere Infrastrukturleistungen auf den Seiten 54–63.

### Übersicht über die regenerative Energieerzeugung der HSE



## Der erste Schritt: CO<sub>2</sub>-Emissionen schon bei der Erzeugung vermeiden

Wir investieren in eigene Energieerzeugungsanlagen, um einen aktiven Beitrag zur Energiewende zu leisten. Wir folgen dabei unserem Investitionsplan, bis zum Jahr 2015 mehr als eine Milliarde Euro investiert zu haben. Wir setzen dabei weiterhin auf erneuerbare Energien wie Wind, Sonne und Biomasse. Zudem bauen wir eine hocheffiziente Gasturbine und kommen damit unserer Verantwortung nach, neben Energie aus regenerativen Quellen auch Regelenergie in der umweltverträglichsten Form zu liefern. Ungefähr zwei Drittel unseres Weges sind wir bereits erfolgreich gegangen [EU6].

### Wind

Der Schwerpunkt unserer Investitionen liegt weiterhin auf der Windenergie. Wir entwickeln derzeit selbst regionale Onshore-Projekte und beteiligen uns an überregionalen Projekten, wie beispielsweise am Offshore-Windpark Global Tech I in der Nordsee. Unser Engagement reicht von Südhessen über Norddeutschland bis ins benachbarte Ausland. Ab 2015 sollen mehr als zwei

Drittel unseres selbst erzeugten Stroms aus Windparks kommen. 2011 wurden folgende Anlagen in Betrieb genommen [EN18]:

Mit unserem Windpark Schlüchtern II (Hessen), der eine Gesamtleistung von 4,0 Megawatt liefert, können wir seit März 2011 2.700 Haushalte mit Strom versorgen und 4.800 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente (CO<sub>2</sub>e) im Jahr einsparen.

Unser Windpark Binselberg (Südhessen) liefert 4,0 Megawatt Gesamtleistung. Wir versorgen seit Februar 2011 3.200 Haushalte mit Strom und konnten 5.800 Tonnen CO<sub>2</sub>e vermeiden.

Im Spätsommer 2010 hat die HSE drei Windparkgesellschaften in Frankreich erworben. Seit dem ersten Halbjahr 2011 lieferten die Windparks mit einer Gesamtleistung von 32,7 Megawatt Strom für 21.600 Haushalte. Dadurch konnten im Berichtsjahr 2011 38.100 Tonnen CO<sub>2</sub>e vermieden werden.

Insgesamt haben wir bei der Windenergie mit Abschluss des Berichtsjahres 2011 96 Megawatt Leistungskapazitäten installiert. Wir können damit künftig 66.500 Haushalte mit Strom versorgen und pro Jahr 127.500 Tonnen CO<sub>2</sub>e einsparen. Die tatsächlich im Jahr 2011 erzeugte Strommenge aus Windenergie beträgt 160.300 MWh. Damit haben wir ca. 80.000 Tonnen CO<sub>2</sub>e eingespart. Im Jahr 2012 sollen weitere 35,8 Megawatt Leistung ans Netz gehen. Global Tech I, der Offshore-Windpark in der Nordsee, bei dem wir von einer Gesamtleistung von 400 Megawatt knapp 100 Megawatt halten, wird voraussichtlich ab dem Jahr 2013 Strom liefern.

Die größte Photovoltaikanlage Darmstadts wurde von der HSE 2011 errichtet und befindet sich auf den Dachflächen des Eigenbetriebs für kommunale Aufgaben und Dienstleistungen.



### **Welche Rolle sollte und kann die Privatwirtschaft bei einer nachhaltigen Entwicklung spielen?**

Nachhaltigkeit ist eine gemeinschaftliche Aufgabe aller Akteure in der Gesellschaft. Die Privatwirtschaft braucht faire Wettbewerbsbedingungen, das heißt von der Politik gesetzte Rahmenbedingungen, die nachhaltiges Wirtschaften fördern und nicht behindern. Aber die Privatwirtschaft darf nicht auf die Politik warten, denn es bleibt für die Politik schwer, derartige Rahmenbedingungen schnell und umfassend zu liefern. Als Unternehmer muss man sich stetig an die sich wandelnden Marktanforderungen anpassen. Wir gehen als HSE-Gesellschaften mit unserem Geschäftsmodell voran und zeigen, dass unser Verständnis von nachhaltiger Unternehmensführung nicht nur marktfähig ist, sondern strategische Wettbewerbsvorteile bringt. Wir sind damit auch auf neue Regulierungen vorbereitet, die unweigerlich auf dem Weg in die Low Carbon Society kommen werden. Das ist ein Geschwindigkeitsvorteil im Wettbewerb.

### **Wie muss man sich die Low Carbon Society vorstellen und ist die HSE für den Weg dorthin umfassend gerüstet?**

Wir sind nicht nur gerüstet, wir gestalten den Weg aktiv mit unseren Produkten und Dienstleistungen für unsere Kunden. Wenn wir unsere Ziele in der Gesellschaft erreichen, werden wir im Jahr 2050 nur zehn Prozent der heutigen Treibhausgase emittieren und damit in der Low Carbon Society leben. Das bringt radikale Veränderungen mit sich. Die Wertschöpfung wird vom Ressourcenverbrauch weit mehr entkoppelt sein als heute. Das Geschäftsmodell von HSE und ENTEGA mit einer Angebotspalette, die von der Liefere-



**Frank Gey,**  
Geschäftsführer der  
ENTEKA Geschäftskunden

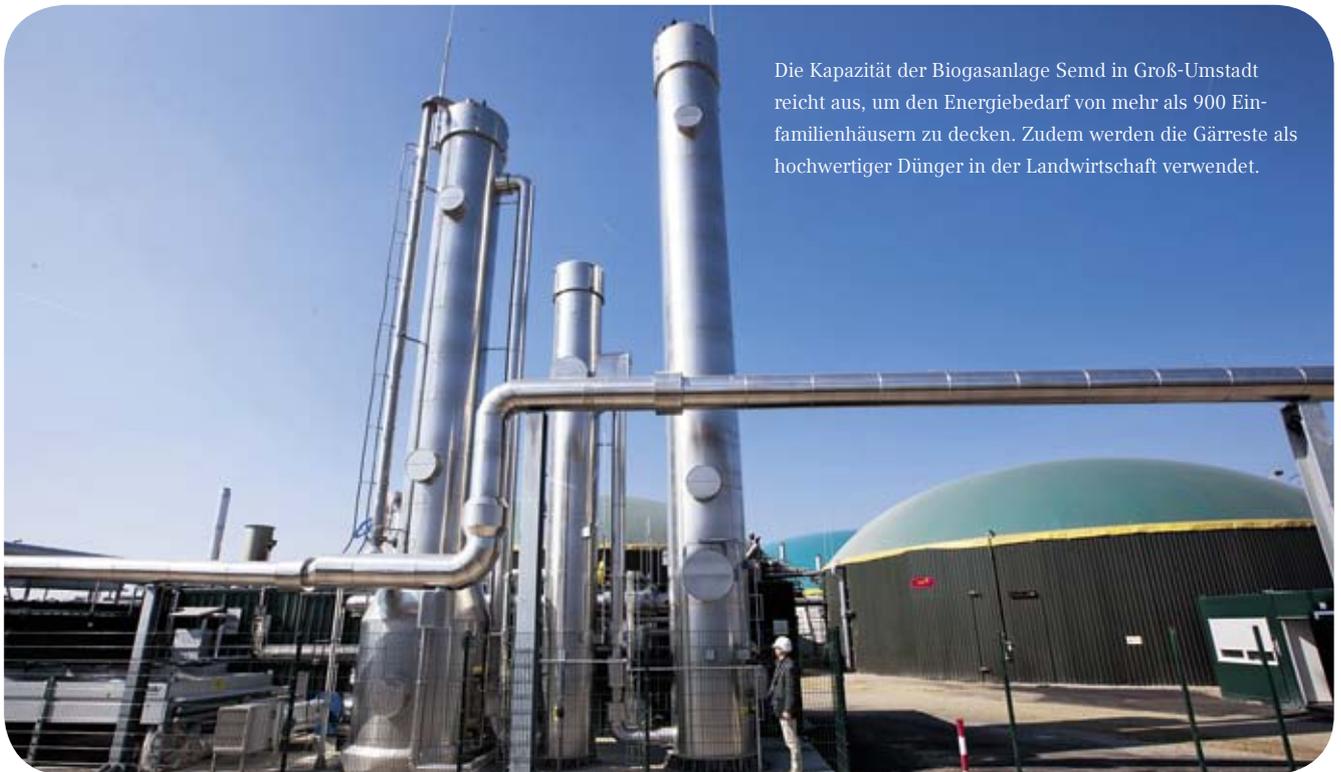
## Drei Fragen an Frank Gey

ung klimaneutraler Energie über die Reduzierung von CO<sub>2</sub> durch Effizienzmaßnahmen bis zum Ausgleich unvermeidbarer Emissionen reicht, ist ein konsequenter Ansatz für klimaneutrales Wirtschaften. Unsere Produktverantwortung, die sich in unseren Leistungen als Klimadienstleister widerspiegelt, ist unser großer Beitrag zur Low Carbon Society. Die HSE bietet ihren Kunden mit großem Erfolg komplette Lösungen zum klimaneutralen Wirtschaften an.

### **Wie tragen sich nachhaltige Geschäftsmodelle, wenn die Kosten nicht auf die Gesellschaft abgewälzt werden können?**

Wir sind in der Tat nicht der billigste Anbieter. Immer mehr Kunden ver-

langen Qualität und sind bereit, mehr zu bezahlen. Der Unterschied zwischen Graustrom und Ökostrom ist ein Qualitätsunterschied. Doch nicht nur die Qualität ist für unsere Kunden entscheidend: Klimaneutrales Wirtschaften hilft unseren Kunden dabei, sich als verantwortungsvolle und zukunftsweisende Partner zu positionieren, neue Kundengruppen zu erschließen und weiterhin wettbewerbsfähig zu bleiben. Als Energie- und Infrastrukturdienstleister differenzieren wir uns durch den Ausbau der regenerativen Eigenerzeugung, durch glaubwürdiges Handeln, Servicequalität und neue Produkte. Der eigene Transformationsprozess, den wir durchlebt haben und immer noch durchleben, hilft uns, die Kunden besser zu verstehen und marktfähige Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln. Unsere Unternehmensverantwortung paart sich mit der Verantwortung der Konsumenten und der Eigentümer – kurz mit allen Stakeholdern, mit denen wir einen intensiven Dialog pflegen.



Die Kapazität der Biogasanlage Semd in Groß-Umstadt reicht aus, um den Energiebedarf von mehr als 900 Einfamilienhäusern zu decken. Zudem werden die Gärreste als hochwertiger Dünger in der Landwirtschaft verwendet.

## Investieren in den Nordseewind

☛ Im Berichtsjahr 2011 konnte durch die Zusammenarbeit der Europäischen Investitionsbank, eines internationalen Bankenkonsortiums und der KfW-Bankengruppe die Finanzierung des Fremdkapitals von über einer Milliarde Euro für den Nordsee-Windpark Global Tech I, an dem die HSE mit 24,9 Prozent beteiligt ist, gesichert werden. ☛ Trotz Finanz- und Wirtschaftskrise war das Interesse der Banken sehr hoch, sich an der Finanzierung zu beteiligen. Für den gesamten Markt wurden damit wichtige Grundlagen für die Finanzierung weiterer Offshore-Windparks gelegt. Global Tech I verfügt mit seinen 80 Windenergieanlagen der 5-Megawatt-Klasse über eine installierte Gesamtleistung von 400 Megawatt. Die nutzbare Stromproduktion beläuft sich auf rund 1,4 Milliarden Kilowattstunden pro Jahr. Der rund 41 Quadratkilometer große Windpark wird außerhalb von Meeresschutzgebieten in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) gebaut. Nach derzeitigem Planungsstand soll Global Tech I im Jahr 2012 ans Netz gehen und im Vollausbau ab 2013 jährlich Strom für umgerechnet 445.000 Haushalte produzieren.

## Sonne

„Die Sonne schickt uns keine Rechnung“, so lautet der Titel eines Buches von Franz Alt. Jeden Tag erreichen Sonnenstrahlen die Erde, die tausendfach den Energiebedarf der Erdbevölkerung decken könnten. Die Kosten-Nutzen-Relation von solarer Stromerzeugung verbessert sich immer mehr. Wir investieren in Solarenergie, weil wir auf Vielfalt der Energieträger und Dezentralität in der Stromerzeugung setzen.

Im Jahr 2011 haben wir den Bau eines Solarparks in Frankreich abgeschlossen. Seit der Inbetriebnahme im Juni 2011 konnten wir bei einer installierten Leistung von 4,5 Megawatt 1.900 Haushalte versorgen und 2.800 Tonnen CO<sub>2</sub>e einsparen. Insgesamt haben wir bei der Sonnenenergie mit Abschluss des Berichtsjahres 2011 38 Megawatt Leistungskapazitäten installiert. Wir können damit zukünftig pro Jahr 12.800 Haushalte mit Strom versorgen und 19.200 Tonnen CO<sub>2</sub>e einsparen. Die tatsächlich in 2011 erzeugte Strommenge aus Solarenergie beträgt 40.178 MWh. Damit haben wir ca. 20.000 Tonnen CO<sub>2</sub>e eingespart.

## Biogas

Biogas entsteht durch die biologische Vergärung von nachwachsenden landwirtschaftlichen Pflanzen und biologischen Reststoffen. Die Pflanzen speichern durch Photosynthese das

Sonnenlicht als Energie in der Biomasse. Dies können verschiedene Energiepflanzen wie Mais sein, aber auch Gülle oder Gartenabfälle. Die Reststoffe der Biogaserzeugung werden als hochwertiger Dünger wiederverwendet, was sich positiv auf die Böden und die Treibhausgasbilanz auswirkt. Biogas ist eine regenerative Energie, die in Grundlast produziert und außerdem gespeichert werden kann. Es kann zur Erzeugung von elektrischer Energie, Wärme und in der Mobilität genutzt werden. Im Berichtsjahr haben wir die Biogasanlage Wixhausen auf ihre dreifache Leistung erweitert und in Betrieb genommen. Die Anlage produziert seit 2008 als erste Anlage in Hessen Biogas, das als veredelt Bioerdgas (Biomethan) in das Gasnetz eingespeist wird. Dieses wird zur Erzeugung von Wärme und elektrischer Energie mit Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen nach EEG genutzt. Als Einsatzstoffe kommen in Wixhausen Maissilage, Getreide GPS, Grünroggen, Zuckerhirse und Schweinegülle zum Einsatz. Durch die Erweiterung der Anlage stehen jetzt 5.300 Kilowatt Leistung zur Verfügung.

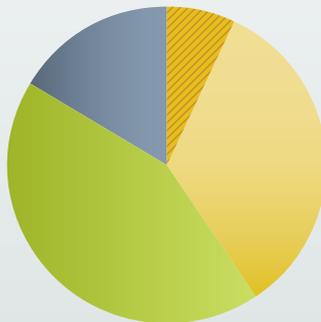
Wir haben das Blockheizkraftwerk Eberstadt (Modul 3) in Betrieb genommen. Die Anlage erzeugt mit Bioerdgas elek-



Erste geothermische Tiefenbohrung in Hessen im südhessischen Groß-Umstadt/Heubach.

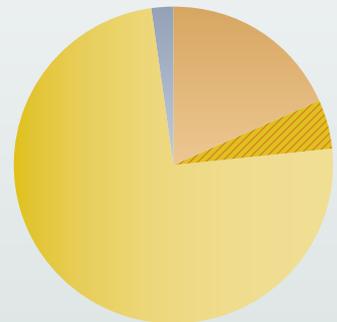
 **Installierte elektrische und thermische Leistung 2011 [EU1]**

	Installierte Leistung Windenergie	96.130 kW = 42 %
	Installierte Leistung Photovoltaik	37.579 kW = 16 %
	Elektrische Leistung Erdgas (GuD)	76.122 kW = 33 %
	Elektrische Leistung Erdgas (KWK)	15.925 kW = 7 %
	Elektrische Leistung Biogas (KWK)	2.066 kW = < 1 %
	Elektrische Leistung Klärgas (KWK)	1.915 kW = < 1 %
	Elektrische Leistung Holzhackschnitzel (KWK)	478 kW = < 1 %
	Elektrische Leistung Deponiegas (KWK)	0 kW = 0 %
	Elektrische Leistung Biomasse	0 kW = 0 %
	Elektrische Leistung Wasserkraft	0 kW = 0 %
	Elektrische Leistung Geothermie	0 kW = 0 %



**Gesamt: 230.216 kW**

	Thermische Leistung Erdgas (KWK)	22.510 kW = 5 %
	Thermische Leistung Biogas (KWK)	2.232 kW = < 1 %
	Thermische Leistung Klärgas (KWK)	3.023 kW = < 1 %
	Thermische Leistung Holzhackschnitzel (KWK)	2.104 kW = < 1 %
	Thermische Leistung Deponiegas (KWK)	0 kW = 0 %
	Thermische Leistung Erdgas (Kessel)	303.019 kW = 73 %
	Thermische Leistung Heizöl (Kessel)	72.578 kW = 18 %
	Thermische Leistung Strom	7.330 kW = 2 %
	Thermische Leistung Klärgas (Kessel)	1.650 kW = < 1 %
	Thermische Leistung Holzhackschnitzel	330 kW = < 1 %



**Gesamt: 414.776 kW**

*Erstmals berücksichtigt wurde das GuD-Kraftwerk Irsching. Aufgenommen wurde die Anlage Bioenergie Aschaffenburg (Holzhackschnitzel KWK). Siehe auch <http://www.bioenergie-aschaffenburg.de/>*

trische Energie und Wärme, die ein Fernwärmenetz sowie eine Notstromanlage versorgen [EN18]. Die KWK-Anlage Gasturbine Arheilgen wurde im Oktober 2011 von fossiler auf regenerative Feuerung umgestellt. Die Anlage erzeugt mit Bioerdgas Wärme und elektrische Energie, insbesondere zur Versorgung eines Fernwärmenetzes unter den Bedingungen des EE-WärmeG.

**Geothermie**

Mit der ersten geothermischen Tiefenbohrung in Hessen will die HSE die Nutzung von Energie aus dem Erdinneren weiter voranbringen. Die Geothermie-Anlage soll nach Inbetriebnahme im Jahr 2012 die Gebäude von Frenger Systemen BV, einem Hersteller energiesparender Deckenstrahlungsheizungen, heizen oder kühlen. Die Lager- und Fertigungshalle ist rund 6.000 Quadratmeter groß, die Bürofläche umfasst etwa 1.400 Quadratmeter. Die Heizenergie liegt im Jahr bei etwa 58 kWh/m<sup>2</sup>, der Energiebedarf für die Kühlung beträgt etwa 22 kWh/m<sup>2</sup>. Die installierte thermische Leistung beläuft sich auf 140 Kilowatt. Kernstück der dezentralen Versorgung des Unternehmens ist eine Erdwärmesonde in 800 Meter Tiefe. Zusätzlich sollen acht oberflächennahe Erdwärmesonden mit einer Gesamttiefe von

900 Metern zur Wärmeversorgung, vor allem aber auch zur Kühlung beitragen.

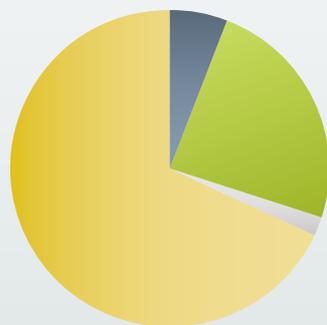
Die HSE verfolgt mit diesem Projekt mehrere Ziele:

- Know-how-Entwicklung bei Planung, Auslegung und Betrieb von oberflächennahen und tiefen Erdwärmesonden sowie bei der Kombination der beiden Systeme
- Identifikation möglicher Kostensenkungspotenziale (zum Beispiel beim Bohren)
- Weiterentwicklung der Software zur Sondenmodellierung
- Prüfung, ob die Ergebnisse in Heubach auf Wohnungsbestand und andere Anwendungen übertragbar sind
- Produktentwicklung zur dezentralen Versorgung von Standorten ohne Gas- oder Fernwärmenetz
- Konzeptionierung von Contractinglösungen zur Bereitstellung thermischer Energie

Wegen seiner großen Bedeutung für die künftige Nutzung der Geothermie wird das Vorhaben vom Hessischen Umweltministerium gefördert. Auch bei der Wissenschaft stößt das Projekt auf großes Interesse: Das Hessische Landesamt für Umwelt und Geologie und die Universität Kassel nutzen die Bohrung für eine wissenschaftliche Begleitforschung.

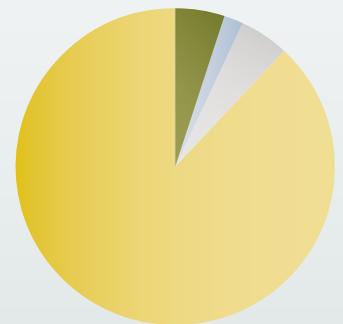
 **Eigenerzeugte Strom- und Wärmemenge 2011 nach Primärenergieträgern [EU2]**

	Stromabgabe Windenergie	160.300 MWh = 24 %
	Stromabgabe Photovoltaik	40.178 MWh = 6 %
	Stromabgabe Erdgas	448.594 MWh = 67 %
	Stromabgabe Biogas	14.292 MWh = 2 %
	Stromabgabe Klärgas	4.176 MWh = < 1 %
	Stromabgabe Holzhackschnitzel (KWK)	3.902 MWh = < 1 %
	Stromabgabe Deponiegas	0 MWh = 0 %



**Stromabgabe**  
Gesamt: 671.443 MWh

	Wärmeabgabe Erdgas	314.275 MWh = 88 %
	Wärmeabgabe Biogas	19.054 MWh = 5 %
	Wärmeabgabe Klärgas	5.972 MWh = 2 %
	Wärmeabgabe Holzhackschnitzel (KWK)	16.641 MWh = 5 %
	Wärmeabgabe Deponiegas	0 MWh = 0 %
	Wärmeabgabe Ölkessel	475 MWh = < 1 %
	Wärmeabgabe Holzhackschnitzel	739 MWh = < 1 %



**Wärmeabgabe**  
Gesamt: 375.157 MWh

*Die Anlage der Bioenergie Aschaffenburg ist erst im Jahresverlauf 2010 angelaufen. Daher erfolgt die erstmalige Einbeziehung mit dem Nachhaltigkeitsbericht 2011.*

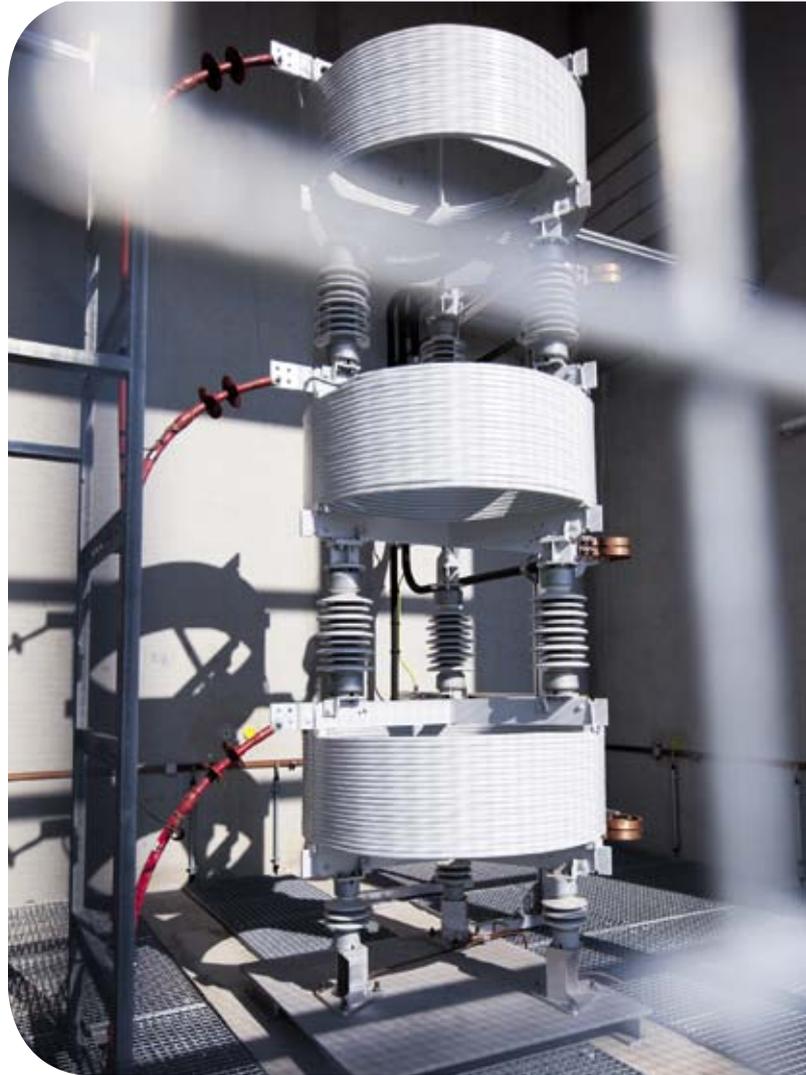
### Regelenergie: Verantwortung für die Versorgungssicherheit übernehmen

Durch die Nutzung regenerativer Energiequellen werden CO<sub>2</sub>-Emissionen weitgehend vermieden. Doch Wind und Photovoltaik stehen nicht konstant zur Verfügung, da sie naturgegebenen Schwankungen unterliegen. Zum Ausgleich dieser kurzfristigen Schwankungen werden zurzeit noch Energieerzeugungsanlagen benötigt, mit denen Energie jederzeit schnell verfügbar gemacht werden kann. Diese Energie wird als Regelenergie bezeichnet, weil sie das Energieangebot an eine höhere Energienachfrage anpassen kann. Energieversorgung ist also nur dann nachhaltig, wenn sie neben geringen CO<sub>2</sub>-Emissionen auch die Versorgungssicherheit garantiert. Bis technisch machbare und wirtschaftlich darstellbare Speichertechnologien verfügbar sind, müssen wir auf fossile Brennstoffe zur Erzeugung von Regelenergie zurückgreifen. Die umweltfreundlichste Form sind moderne Gaskraftwerke.

Wir als HSE übernehmen Verantwortung und bauen unsere entsprechenden Erzeugungskapazitäten weiter aus. Zum Ausgleich von Mittellasten in der Versorgung haben wir uns an einem Hochleistungskraftwerk, dem Gas- und Dampfturbinenwerk (GuD) im bayerischen Irsching, beteiligt. Anders als bei herkömmlichen Dampfkraftwerken besitzt ein GuD-Kraftwerk zwei unterschiedliche Turbinentypen: eine Gasturbine und eine Dampfturbine. Dadurch lassen sich die Vorteile zweier Prozesse miteinander verbinden: Der Abgasstrom aus der Gasverbrennung wird nach seiner Nutzung ein zweites Mal in einem nachgeschalteten Wasserdampfkreislauf geführt. Das führt in GuD-Kraftwerken zu einer wesentlich besseren Ausnutzung des Brennstoffs als bei herkömmlichen Gaskraftwerken. Irsching 5 ist mit einem Wirkungsgrad von fast 60 Prozent eines der weltweit effizientesten GuD-Kraftwerke, das neue Maßstäbe setzt. Wir halten neun Prozent der Anteile und können damit 79 Megawatt der installierten Leistung nutzen. Direkt neben unserem Hauptsitz in Darmstadt bauen wir ein neues Gaskraftwerk, mit dem wir ab dem Jahr 2012 Spitzenlasten abdecken wollen. Der Standort wurde ausgewählt, da er einen günstigen Zugang zum 110-kV-Übertragungsnetz sowie zur Erdgasfernleitung bietet. Innerhalb von Minuten kann die Anlage dann von Null auf 100 Megawatt hochgefahren werden.

### Fernwärme als ökologischer Trumpf

Im Großraum Darmstadt versorgen wir über 9.000 Privathaushalte, öffentliche Einrichtungen und Industrieunternehmen mit Wärme. Die gelieferte Fernwärme stammt hauptsächlich aus



Strombegrenzer im Inneren des HSE-Gasturbinenkraftwerks.

modernen Blockheizkraftwerken, die neben Strom nutzbare Wärme erzeugen, oder aus der thermischen Abfallverwertung im Müllheizkraftwerk Darmstadt. Fernwärme ist in dieser Form eine ausgesprochen effiziente und damit ökologische Energieform. Der Wärmeabsatz betrug 222 Millionen Kilowattstunden. In Zusammenarbeit mit einem externen lokalen Ingenieurbüro sind im Jahr 2009 die Potenziale der Fernwärme bis 2025 projiziert worden. Im Status quo beträgt der Anschlusswert aller Wärmekunden 130 MW<sub>th</sub>. Die dafür erforderliche gesicherte Leistung beträgt ca. 95 MW<sub>th</sub>. Zwecks Besicherung über Redundanz beläuft sich die installierte Leistung zurzeit auf ca. 180 MW<sub>th</sub>. Das Fernwärmepotenzial bis 2025 wird auf ca. 150 MW<sub>th</sub> gesicherte Leistung bzw. ca. 210 MW<sub>th</sub> Anschlusswert geschätzt. Das mobilisierbare Absatzpotenzial beträgt somit in Summe ca. 300 MW<sub>th</sub> pro Jahr. Dies würde eine Steigerung um ca. 50 Prozent gegenüber dem Status quo bedeuten [EU10] (vgl. Kapitel Netze, Seite 54).

### Gesamte Erzeugung

Unsere Kraftwerke waren im Berichtsjahr 420.724 Stunden (2010: 391.234, 2009: 379.412) verfügbar.

Durchschnittliche Verfügbarkeit der HSE-Kraftwerke [EU30] <sup>1</sup>

	2011
<i>Erdgas (Spitzenlast)</i>	11 %
<i>Erdgas</i>	92 %
<i>Biogas</i>	76 %
<i>Klärgas</i>	60 %
<i>Deponiegas</i>	0 %
<i>Photovoltaik</i>	11 %
<i>Windenergie</i>	19 %
<i>Holz hackschnitzel</i>	98 %
<i>Strom</i>	100 %

 Für die derzeit im Betrieb der HSE befindlichen konventionellen Erzeugungsanlagen, die unter die europäische Emissionshandelsrichtlinie fallen und damit am verpflichtenden Emissionshandel teilnehmen, wurden im Jahr 2011 Emissionszertifikate im Gegenwert von 278.208 Tonnen zugeteilt. Hiervon wurden Zertifikate für 202.661 Tonnen entwertet [EU5].  (Weiterführende Informationen finden Sie unter [www.dehst.de](http://www.dehst.de).) Durch keines unserer Projekte wurden nach bisheriger Erkenntnis Menschen unfreiwillig umgesiedelt oder mussten aus ökonomischen Gründen umsiedeln [EU20], [EU22].

## Zukauf von Energie

Wir bauen den Anteil an eigenerzeugter Energie massiv aus. Dazu investieren wir umfangreich in den Aufbau von Er-

zeugungskapazitäten im Bereich regenerativer Energien und deren komplementäre Ergänzung in Form einer Gasturbinenanlage. Aktuell reichen die Eigenkapazitäten der HSE allerdings noch nicht aus, um den Strombedarf unserer Kunden vollständig aus Eigenbedarf zu decken. Daher sichern wir die Beschaffung über Strombezugsverträge ab. 2011 bestanden Lieferverträge der HSE und ENTEGA über rund 1.955 Gigawattstunden Erdgas, 1.304 GWh Kohle und 1.306 GWh Wasserkraft.

## Energiebezug über Lieferverträge

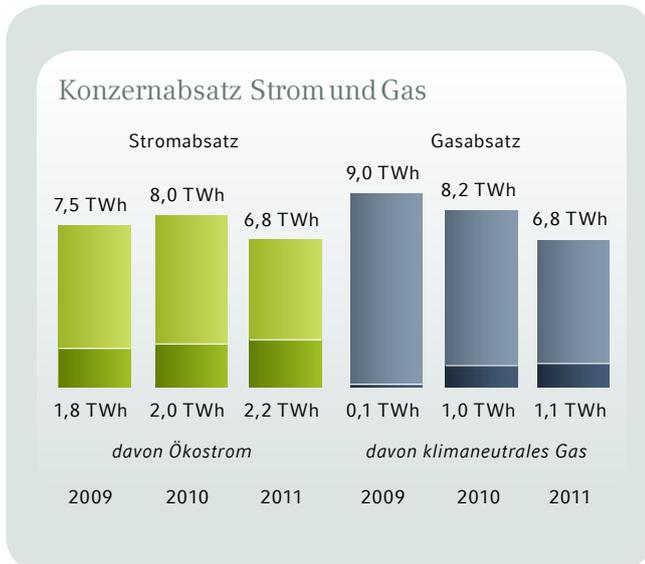
	Liefermenge in GWh 2011	Energie- träger
<b>HSE-Konzern</b>		
<i>1. Vertrag</i>	788	Erdgas
<i>2. Vertrag</i>	219	Erdgas
<i>3. Vertrag</i>	569	Erdgas
<i>4. Vertrag</i>	379	Erdgas
<i>5. Vertrag</i>	1.304	Kohle
<i>6. Vertrag</i>	1.306	Wasserkraft

## Verkauf von Strom und Gas

Den Konzernabsatz von Ökostrom konnten wir im Vergleich mit 2010 leicht steigern auf 2,2 TWh (Terawattstunden). Der Absatz von klimaneutralem Erdgas stieg ebenfalls leicht auf 1,1 TWh. Der Gesamtabsatz sank bei Strom und Gas auf jeweils 6,8 TWh.

## Durchschnittlicher Wirkungsgrad bei der Erzeugung [EU11]

Energieträger	Technologie				
	KWK (elektrisch)	KWK (thermisch)	Kessel (thermisch)	Holz hackschnitzel (thermisch)	GuD (elektrisch)
<i>Heizöl</i>	–	–	66,8 %	–	–
<i>Erdgas (Spitzenlast)</i>	–	–	91,0 %	–	–
<i>Erdgas</i>	26,9 %	54,0 %	88,5 %	–	59,4 %
<i>Biogas</i>	37,8 %	38,1 %	–	–	–
<i>Klärgas</i>	27,4 %	49,8 %	–	–	–
<i>Holz hackschnitzel</i>	15,3 %	65,2 %	–	90,0 %	–



### Neue Wertschöpfungsstufen besetzen – Bürger frühzeitig einbinden

Wir nehmen als HSE neue Herausforderungen an: Es ist das Ziel der HSE, beim Bau von Energieerzeugungsanlagen vorgelagerte Wertschöpfungsstufen zunehmend selbst abzudecken. Wir haben uns in den letzten Jahren das nötige Know-how hierfür angeeignet.

Unsere Entwicklung ist klar erkennbar: Den Windpark in Piecki in Polen haben wir noch schlüsselfertig gekauft. Erst nach einem mehrtägigen fehlerfreien Probelauf wurde der Windpark an uns übereignet. Auch die ersten drei Windkraftanlagen in Schlüchtern (Windpark Schlüchtern I) haben wir schlüsselfertig gekauft. Erweitert haben wir den Windpark in Schlüchtern um zwei neue Windkraftanlagen (Schlüchtern II) schließlich in Kooperation mit dem uns aus Schlüchtern I bereits bekannten Projektentwickler. Wir haben das Projekt ab der Bauphase begleitet und damit zusätzliche Wertschöpfungsstufen selbst abgedeckt. Mittlerweile sind wir den letzten Schritt konsequent gegangen: Den Windpark in Haiger entwickeln wir mit Unterstützung von externen Dienstleistern von Anfang an selbst und beginnen unsere Aktivitäten bereits bei der Identifikation und Sicherung der Flächen. Wir übernehmen damit mehr Verantwortung, werden aber auch in Zukunft mit Projektentwicklungsgesellschaften und weiteren Dienstleistern vertrauensvoll zusammenarbeiten.

<sup>1</sup> Bei größeren, komplexen technischen Systemen (zum Beispiel Elektrizitätsversorgung) versteht man unter Verfügbarkeit das Verhältnis der Zeit innerhalb eines vereinbarten Zeitraums, in der das System für seinen eigentlichen Zweck operativ zur Verfügung steht (Betriebszeit, operation time), zur vereinbarten Zeit. Die Betriebszeit kann bei einem technischen System durch regelmäßige Wartung und durch Fehler/Schäden sowie Reparaturen zu deren Beseitigung begrenzt sein. Die Verfügbarkeit wird hierbei üblicherweise in Prozent angegeben. Im Fall von erneuerbaren Energien (Photovoltaik, Windenergie) wird die Betriebszeit wesentlich durch die Verfügbarkeit der natürlichen Ressourcen Sonne und Wind beeinflusst. Daher ist die prozentuale Verfügbarkeit solcher Anlagen im Vergleich zu konventionellen Anlagen deutlich geringer.



Carsten Bitter,  
Beteiligungs-/Investitionscontroller im HSE-Konzern

„Durch die Besetzung neuer Wertschöpfungsstufen in der Energieerzeugung erweitern sich die Aufgaben im Beteiligungs- und Investitionscontrolling. Wir begleiten unsere geplanten Energieerzeugungsanlagen und Beteiligungen nun bereits in der Entwicklungs- und Bauphase und können Potenziale für Optimierungen frühzeitiger heben.“

Die Bedeutung der Partizipation von Bürgerinnen und Bürgern wird für uns zunehmen, wenn wir vorgelagerte Wertschöpfungsstufen verstärkt selbst abdecken. Wir werden keine Projekte gegen die Mehrheit der Bürgerinnen und Bürger durchsetzen, denn wir benötigen eine starke Unterstützung vor Ort. Zunehmend helfen uns auch NGOs wie der NABU und der B.U.N.D. mit ihrer umweltschutzrechtlichen Fachexpertise [EU19].

Ein Fokus der HSE liegt auf der Realisierung von regionalen Windenergieprojekten in Hessen. Hierbei ist die HSE bestrebt, eine Beteiligung von Bürgern und Kommunen der Region zu ermöglichen. Hierdurch wird einerseits eine direkte regionale Wertschöpfung ermöglicht und andererseits eine breite Akzeptanz für die Windenergieanlagen in der Bevölkerung geschaffen.“

## Der zweite Schritt: Potenziale der Energieeffizienz heben

Neben der Erzeugung klimafreundlicher Energie spielt die Energieeffizienz eine wesentliche Rolle für den Klimaschutz, für eine nachhaltige Energieversorgung und für eine nachhaltige Entwicklung überhaupt. Denn durch das Heben von Energieeffizienzpotenzialen wird nicht nur das Klima geschützt. Die Effizienzsteigerungen tragen auch dazu bei, mögliche finanzielle Mehrbelastungen von Unternehmen, Privatkunden und der öffentlichen Hand, die durch den Energieverbrauch und nachhaltiges Wirtschaften entstehen, auszugleichen. Erzeugerseitig hilft Effizienz, die Leitungsnetze zu entlasten, Ressourcen zu schonen und damit andere Umweltwirkungen und Probleme zu reduzieren. Ob konventionell oder regenerativ erzeugt – die beste Energie bleibt die Energie, die nicht verbraucht wird.

### Zielwerte bei Energieeffizienz sind erreichbar

Das Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH hat im Jahr 2009 Energieeffizienz- und Energiesparmaßnahmen untersucht. Das zusätzliche energetische Einsparpotenzial der so identifizierten Maßnahmen liegt im Jahr 2020 bei 837 Petajoule (PJ) Endenergie oder 9 Prozent des heutigen Endenergiebedarfs in der Bundesrepublik Deutschland. Dies entspricht dem Zielwert der EU-Richtlinie für Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen. Die notwendigen Investitionen betreffen energiesparende Gebäude, effiziente Geräte, Heizungsanlagen, raumlufttechnische Anlagen, Prozesse und Antriebe. Die Erschließung der identifizierten Einsparpotenziale würde zu einem erheblichen Teil zur bundespolitischen Zielsetzung einer Verdopplung der Energieproduktivität beitragen. Die durch diese zusätzlichen Maßnahmen eingesparten CO<sub>2</sub>-Emissionen belaufen sich auf 77 Millionen Tonnen im Jahr 2020. Der Clou: Die vorgeschlagenen Maßnahmen sind bereits heute technisch umsetzbar und wirtschaftlich am Markt realisierbar. Technischer Fortschritt vergrößert das Potenzial zusätzlich.

Wenn diese Potenziale nicht gehoben werden, kann die Energiewende nicht gelingen. Die Steigerung der Energieeffizienz ist daher der zweite zentrale Baustein in der Nachhaltigkeitsstrategie der HSE. Wir erweitern und verbessern unsere Produkte und

Dienstleistungen rund um die Energieeffizienz stetig und bauen unser Leistungsportfolio zur Energieeffizienz intensiv zu einem strategischen Geschäftsfeld aus.

### Ein Team von Spezialisten

Unsere Töchter BLUENORM, ENTEGA Energieeffizienz, HSE Technik und COUNT+CARE sind eigenständige Spezialisten, durch deren Leistungen wir als Konzern die gesamte Wertschöpfungskette der Energieeffizienz abdecken können. Gebündelt über unsere Vertriebstöchter ENTEGA Privatkunden und ENTEGA Geschäftskunden können wir die individuellen und sich verändernden Bedürfnisse unserer Kunden rechtzeitig ermitteln, gezielt adressieren und Mehrwertprodukte aus einer Hand anbieten. Wir analysieren für unsere Kunden, wo sie Energie effizienter einsetzen und mit welchen Maßnahmen sie das erreichen können, und wir bieten die Produkte und Services für die technische Umsetzung an. Die Messsysteme unserer Tochter COUNT+CARE machen die Effekte sichtbar.

Mit der Sanierung des alten Hauptgebäudes am Dornheimer Weg bewerkstelligen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der HSE Technik eine besondere Herausforderung.



Das Energiedienstleistungsunternehmen BLUENORM aus Geretsried bei München wurde von der HSE im Berichtsjahr erworben. Es verstärkt unsere Beratungskompetenz bei der Energieeffizienzanalyse der Verbrauchsstruktur mittels Kennzahlenanalyse und Benchmarking und ergänzt so insbesondere das Produktportfolio der ENTEGA Geschäftskunden. BLUENORM ist Spezialist für die Identifikation von Einsparpotenzialen sowie für die Entwicklung, finanzielle Bewertung und Priorisierung von Energieeffizienzmaßnahmen. Schließlich unterstützt die BLUENORM ihre Kunden bei der Einführung von Energiemanagementsystemen nach DIN EN ISO 50001.

Unsere Töchter ENTEGA Energieeffizienz und HSE Technik können auf Basis der Analysen und erarbeiteten Maßnahmen die technische Umsetzung sowie den Betrieb und die Wartung von Anlagen übernehmen:

Industrie- und Gewebekunden bieten wir konkret eine umfassende energetische Gebäudesanierung sowie die Modernisierung der Gebäudetechnik in den Bereichen Heizung, Lüftung und Kältetechnik an (vgl. zum Spektrum der Leistungen am Beispiel der Sanierung unserer eigenen Gebäuden die Seiten 66–67). Die Energieeffizienzmaßnahmen werden durch weitere Maßnahmen zur Klimateffizienz ergänzt. Unsere Töchter ENTEGA Energieeffizienz und HSE Technik beispielsweise sind zertifizierte Fachbetriebe nach der Chemikalien-Klimaschutzverordnung und bieten den Austausch von Klimaanlage mit Ozon abbauenden Kältemitteln gegen neue FCKW-freie Anlage an [EN19].

Im Privat- und Gewerbekundenbereich reicht das Leistungsspektrum von Beratungs- und Analyseleistungen wie der Thermografie-Messung und dem Blower-Door-Test bis zur Realisierung von innovativen, effizienten Heiztechnologien wie Mikro-Blockheizkraftwerk, Brennstoffzelle oder der Gas-Absorptionswärmepumpe. Bei mobilen Energiesparberatungen mit dem eigenen



**Silvia Stratieva,**  
HSE Energieeffizienz Koordination

„Der Kunde von heute ist kostenorientiert und umweltbewusst. Unsere Energieeffizienzmaßnahmen führen zur Kostensenkung, schützen das Klima und in Kombination mit Zertifizierungen unterstützen wir unsere Kunden, eindeutige Wettbewerbsvorteile zu erzielen.“

Effizienzmobil oder Beratungen vor Ort in den Kommunen können sich Kunden über die Möglichkeiten zur Reduktion des Energieverbrauchs ausführlich informieren.

Wir liefern Dienstleistungen bis hin zur Green IT, die wir über unsere Tochter COUNT+CARE anbieten. COUNT+CARE richtet zudem bei großen Verbrauchsabnehmern sogenannten Unterzähler ein, durch die Energieverbräuche im 15-Minuten-Takt dargestellt werden können, und bietet die benötigten Softwareprodukte für ein Energiemonitoring an.

Grundsätzlich verfolgen wir für das gesamte Angebot das Ziel, als integrierter Anbieter die Angebote unserer Töchter gemäß der Strategie „alles aus einer Hand“ gebündelt über unsere Vertriebstöchter ENTEGA Geschäftskunden und ENTEGA Privatkunden am Markt zu positionieren. Die ENTEGA ist für uns das Gesicht am Markt.

Über eine Milliarde Euro Fördergelder, verteilt auf mehr als 6.000 bundesweite und regionale Förderprogramme zur Energieeffizienz, stehen Privat- und Geschäftskunden sowie Kommunen jedes Jahr zur Verfügung. Wir beraten unsere Kunden über die für sie wesentlichen Programme [EN6], [EN26].

#### **Bares Geld sparen mit dem ENTEGA-Förderprogramm Klimaschutz 2011**

Wir bezuschussten auch im Jahr 2011 den Kauf von energieeffizienten Haushaltsgeräten. Viele unserer Privat- und Geschäftskunden konnten von unserem umfangreichen Förderprogramm profitieren. Gefördert wurden zum Beispiel die Modernisierung von Gasheizungen, Erdgasheizungen mit Solarthermie, Wärmepumpen, Solarthermie, Heizungsumstellungen auf Erdgas-Brennwerttechnik, hocheffiziente Heizpumpen, Mikro-Blockheizkraftwerke und Erdgasfahrzeuge. Das Fördervolumen belief sich im Jahr 2011 insgesamt auf 218.275 Euro [EN26].

### Was sind nach Ihrer Erfahrung für Geschäftskunden die Anreize für die Steigerung der Energieeffizienz?

Früher wurden die Treiber für Nachhaltigkeit ja noch ein bisschen herbeigeredet, heute sind sie tatsächlich da. Der größte Anreiz für Geschäftskunden ist die Energie- und damit Kosteneinsparung durch unsere vorgeschlagenen Maßnahmen. Ein Rechenbeispiel: Wenn ein Kunde, dessen Energierechnung 5 Prozent an seinen Gesamtkosten beträgt, seinen Energieverbrauch um 10 Prozent senken kann, dann hat er seine EBIT-Marge um einen halben Prozentpunkt verbessert. Energieeffizienz ist relativ einfach verdientes Geld – jeder weiß doch, wie schwer es heutzutage ist, ein halbes Prozent mehr Marge durch andere Maßnahmen zu erreichen. Die Eigenkapitalrendite unserer Maßnahmen liegt im Schnitt übrigens bei 15 – 20 Prozent, manchmal aber auch deutlich höher. Man kann ja mal seine Bank fragen, was man dort aufs eingesetzte Kapital bekommt.

Diese Potenziale wurden per Gesetz noch gesteigert. So wird die Befreiung von der EEG-Umlage, und im nächsten Jahr auch die Rückerstattung der Ökosteuer, an nachweisbare Energieeffizienz-Bemühungen der Unternehmen gekoppelt. Außerdem berichten uns die Kunden, dass Nachhaltigkeitskriterien zunehmend in den Ausschreibungen ihrer Kunden angekommen sind. Nicht zuletzt handeln manche Kunden auch nachhaltig aus innerer Überzeugung, ohne dass sie das an die große Glocke hängen; vor allem im Mittelstand.

### Was braucht man, um die Potenziale der Energieeffizienz zu heben?

Die Schwierigkeiten bei der Entwicklung der Energieeffizienz liegen darin, dass manchen Kunden die Potenziale noch nicht einmal von der Größenordnung her bekannt sind. Diese Kunden zu überzeugen, ist oft schwierig. Aber sobald der Kunde sieht, was machbar ist, fängt er an, sich sehr für das Thema zu interessieren. Zudem ist die Bezeichnung „Energieberater“ nicht geschützt. Es ist leider gar nicht so unüblich, dass wir Beratungsberichte in die Hände bekommen, in denen einfach die falschen Themen ausgeführt werden – Themen, mit denen sich die Berater vielleicht auskennen, die aber teuer in der



Dr. Steffen Frischat,  
Bereichsleiter Energieeffizienz  
im HSE-Konzern und Geschäftsführer der BLUENORM

## Drei Fragen an Dr. Steffen Frischat

Energie von ENTEGA beziehen oder bei einem anderen Anbieter. In jedem Fall trägt das schon mal zum Klimaschutz bei – und natürlich auch zur Wertschöpfung im Konzern, in diesem Fall dann durch Beratung, nicht durch Energielieferung.

Wir strengen uns aber genauso an, wenn unsere Kunden von der ENTEGA mit Energie beliefert werden, denn die nachhaltige Geschäftsstrategie des Konzerns und das Geschäft der BLUENORM stehen und fallen mit der Glaubwürdigkeit. Wir sind auf dem Weg zu einem Nachhaltigkeitskonzern. Um unseren Anspruch von Nachhaltigkeit zu erfüllen, müssen wir die effiziente Nutzung von Energie als zentrale Säule der Nachhaltigkeitsstrategie vorantreiben. Zu unserer Produktverantwortung gehört es, gute Energieeffizienz-Produkte anzubieten.

Beratung gehört für mich nicht zuletzt einfach zum guten Kundenservice. Ich persönlich erwarte von meinem Telefonanbieter ja auch, dass er mir den besten Tarif vorschlägt, der zu meinem Verbrauchsverhalten passt. Genauso erwarten Kunden vom Energiedienstleister HSE, dass sie Antworten auf alle ihre Fragen zur Energienutzung bekommen. Bei steigenden Energiepreisen und neuen umweltrechtlichen Auflagen erwartet der Kunde heute umfassende Klimaschutz- und Energiedienstleistungen. Wir besetzen also neue Geschäftsfelder – die letztlich ein anderer besetzen würde, wenn wir es nicht täten. Das ist die Logik des Marktes. Und ich denke, unser ehrliches Engagement für mehr Nachhaltigkeit – bei unseren Kunden und bei uns selbst – hilft uns, dass die Kunden unser Angebot als glaubwürdig schätzen lernen.

Umsetzung sind und wenig Effekt bringen. Wir müssen deshalb unseren Ruf als Qualitätsführer weiter ausbauen.

### Der HSE-Konzern hilft als Energieversorger seinen Kunden, Energie zu sparen. Das klingt paradox. Wie wollen Sie damit glaubwürdig sein?

Gute Beratung optimiert immer die Interessen des Kunden – und keine anderen. Dafür bezahlt er uns schließlich. Deswegen ist BLUENORM auch als selbstständige Gesellschaft aufgestellt – eben um diese Unabhängigkeit zu dokumentieren. Zum einen beraten wir natürlich Kunden unabhängig von der Frage, ob sie ihre

## Der dritte Schritt: Unvermeidbare CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Waldprojekte kompensieren

### Konsequent den Weg der Klimaneutralität gehen

Auf dem Weg zum Klimadienstleister fühlen wir uns als HSE-Konzern auch für die CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich, die trotz des Einsatzes regenerativer Energien und der Ausschöpfung von Energieeffizienzpotenzialen unvermeidbar bleiben. Wir kompensieren die CO<sub>2</sub>-Emissionen, die bei der Förderung, beim Transport und bei der Verbrennung von Erdgas entstehen, und bieten klimaneutrales Erdgas über unsere Vertriebsmarke ENTEGA an. Wir bieten zudem über unsere Tochtergesellschaften komplette Lösungen zum klimaneutralen Wirtschaften.

### Wälder im Kampf gegen den Klimawandel nutzen

Um CO<sub>2</sub>-Emissionen auszugleichen, nutzen wir das natürliche Speicherpotenzial des Waldes und entwickeln Waldprojekte über unsere Tochter Forest Carbon Group. Das Prinzip ist einfach: Wälder sind neben den Ozeanen die größten CO<sub>2</sub>-Speicher der Erde. Der Atmosphäre wird zusätzlich Kohlendioxid entzogen, wenn der Waldbestand erweitert wird. Wenn Wälder geschützt werden, gelangen weniger klimaschädigende Treibhausgase in die Atmosphäre. Durch Waldaufforstung, Waldschutz und nachhaltige Waldbewirtschaftung wird Nachhaltigkeit in allen drei Dimensionen vorangebracht, denn Wälder stiften vielfältigen ökologischen und sozioökonomischen Nutzen. Sie regulieren den Wasserhaushalt, schützen die Böden, sichern die Artenvielfalt und bieten der lokalen Bevölkerung Erwerbsmöglichkeiten [EN12], [EN14].

Laut dem Welt-Umweltbericht „Geo 5“ ist der weltweite Schaden durch die Zerstörung und Übernutzung von Wäldern größer als die Kosten der Finanzkrise 2008. Die Waldfläche der Erde hat laut Schutzgemeinschaft Deutscher Wald weltweit von 2000 bis 2010 um 52 Mio. Hektar abgenommen.

### Wirtschaft muss Vorreiter bei der Finanzierung von Waldprojekten werden

Die Finanzierung von Waldprojekten durch die Wirtschaft ist notwendig und der Handlungsdruck ist groß. Das zeigen die politischen Ergebnisse der 17. UN-Klimakonferenz, die Ende des



Im Juni 2011 konnten die Naturschutzorganisation Nature Conservancy Canada (NCC) und die Forest Carbon Group einen gemeinsamen Erfolg vermelden. Durch den Verkauf von CO<sub>2</sub>-Zertifikaten konnte Darkwoods, eines der ökologisch vielfältigsten und ältesten Waldgebiete in Kanada, dauerhaft unter Schutz gestellt werden.

Jahres 2011 in Durban (Südafrika) stattfand. Es werden noch einige Jahre vergehen, bis verpflichtende politische Regelungen zum globalen Klimaschutz und zu Waldprojekten vereinbart werden. Die Konferenzteilnehmer haben die Absicht bekundet, bis zum Jahr 2015 einen Weltklimavertrag auszuhandeln, der im Jahr 2020 in Kraft treten würde. Niemand kann heute sagen, ob diese Verhandlungen erfolgreich sein werden. Das Kyoto-Protokoll, also der verpflichtende Markt für CO<sub>2</sub>-Emissionsrechte, wird zwar fortgeführt und geht ab dem 1. Januar 2013 in die zweite Verpflichtungsperiode, allerdings sind die Kyoto-Länder nur noch für 15 Prozent der globalen Treibhausgase verantwortlich. Ein weltweiter Klimafonds soll bis 2020 auf 100 Milliarden Dollar jährlich wachsen. Er soll Entwicklungsländer bei der Anpassung an den Klimawandel und beim Aufbau von kohlenstoffarmen Energiesystemen unterstützen. Selbst wenn das Geld eingesammelt werden könnte – bisher ist das nicht sicher –, berücksichtigt der Fonds keine Waldprojekte. Der Waldschutzmechanismus REDD+ wurde auf der UN-Klimakonferenz im südafrikanischen Durban im Dezember 2011 noch nicht beschlossen.

Bevor aus gebundenem CO<sub>2</sub> oder reduzierten Emissionen handelbare Zertifikate werden, müssen Nachweise unter anderem über die genaue Menge, ihre Herkunft und Dauerhaftigkeit, über Zusätzlichkeit und vermiedene Verlagerungseffekte erbracht werden.

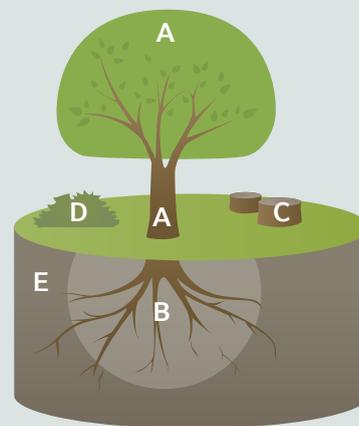
Über dessen Finanzierung wird seit einigen Jahren unter dem Dach der UN-Klimarahmenkonvention (UNFCCC) verhandelt. Im Gegensatz zu den Versuchen, die Finanzierungen von Waldprojekten durch die Politik in Gang zu setzen, kann über den freiwilligen Kohlenstoffmarkt und damit über die Finanzierung von Waldprojekten durch die Wirtschaft sofort gehandelt werden. Die HSE und ihre Tochtergesellschaften stellen sich dieser Verantwortung und finanzieren über ihre klimaneutralen Produkte qualitativ hochwertige Waldprojekte. Sie leisten dabei Pionierarbeit.

#### Mehr Wald. Weltweite Waldprojekte für den Klimaschutz

Unser Tochterunternehmen Forest Carbon Group ist der Experte für Waldprojekte im HSE-Konzern. Sie entwickelt, finanziert und steuert weltweit Aufforstungs-, Waldschutz- und nachhaltige Waldbewirtschaftungsprojekte. Zur Finanzierung der Projekte bedient sich die Forest Carbon Group des freiwilligen Kohlenstoffmarktes. Dieser existiert neben dem regulierten Emissionshandel. Durch über den freiwilligen Markt finanzierte Waldprojekte wird der Atmosphäre zusätzliches CO<sub>2</sub> entzogen – ungeachtet der bestehenden gesetzlichen Verpflichtungen für Unternehmen. Die Waldprojekte werden durch internationale Prüfungsorganisationen verifiziert und es werden aus diesen Waldprojekten Emissionsminderungszertifikate generiert. Mit der direkten Beteiligung von knapp 30 Prozent an dem kanadischen Projektentwickler ERA Ecosystem Restoration Associates hat die Forest Carbon Group einen Zugang zu qualitativ hochwertigen Emissionsminderungszertifikaten (Verified Emission Reductions, VERs). Unternehmen haben mit diesen Zertifikaten die Möglichkeit, ihre CO<sub>2</sub>-Bilanz neutral zu stellen. Dies geschieht, indem sie die Zertifikate, die sie zur Neutralstellung einsetzen, stilllegen. Die in öffentlichen Registern liegenden

## Wie viel Kohlendioxid speichert ein Baum?

Die Kohlenstoffbindung von Bäumen ist von zahlreichen Faktoren abhängig wie Baumart, Standort, Wasserhaushalt und Klima. Die Forest Carbon Group berechnet nicht nur die CO<sub>2</sub>-Speicherkapazität eines Baumes, sondern alle im Kyoto-Protokoll genannten Kohlenstoffbestände des Ökosystems (siehe Grafik).



- A. Überirdische Biomasse (Stamm, Äste, Blätter)
- B. Unterirdische Biomasse (Wurzeln)
- C. Totholz (Baumstümpfe, abgebrochene Äste)
- D. Organisches Material (tote Blätter und Vegetation)
- E. Waldboden (bis zu 30 cm Tiefe)

## Die Waldprojekte 2011

Bis Ende 2011 wurden gemeinsam mit Kooperationspartnern in British Columbia, Kanada, die Projekte Darkwoods Forest Carbon Project (nachhaltige Waldbewirtschaftung), Denman Island Forest Carbon Project (Waldschutz) und Community Ecosystem Restoration Program (CERP, Aufforstung) sowie in Neuseeland das Projekt Permanent Forest Sink Initiative (PFSI, Aufforstung) entwickelt oder weiterentwickelt. Aktuelle Projektdaten finden Sie auf der Website der Forest Carbon Group ([www.forest-carbongroup.de](http://www.forest-carbongroup.de)) [EN11], [EN13]. Bis Ende des Berichtsjahres konnte die Forest Carbon Group mehr als 60.000 Hektar Wald schützen, rund 125.000 Bäume pflanzen, mehr als 780.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionsminderungszertifikate verkaufen und damit etwa 16 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>e binden. 🇨🇦 In den Waldschutz wurden bis heute mehr als 10 Mio. US-Dollar investiert [EN18]. 🇳🇿

Zertifikate werden dazu gelöscht. Eine nochmalige Verwendung ist dadurch ausgeschlossen.

Die Forest Carbon Group unterstützt Unternehmen bei der freiwilligen Umsetzung ihrer CO<sub>2</sub>-Strategien bis hin zum klimaneutralen Wirtschaften. Sie deckt als projekterfahrener Dienstleister das wirtschaftliche und technische Know-how beim CO<sub>2</sub>-Ausgleich entlang der gesamten Wertschöpfungskette ab – von der Entwicklung der Projekte bis zur Zertifizierung und Vermarktung. Die Forest Carbon Group bietet zudem Leistungen wie CO<sub>2</sub>-Bilanzierung (Carbon Footprinting) sowie individuelle Beratung in den Bereichen Marketing und Kommunikation.

#### Glaubwürdigkeit durch Qualität und Standardisierung sichern

Bevor aus gespeichertem CO<sub>2</sub> oder reduzierten Emissionen handelbare Zertifikate werden, müssen Nachweise unter anderem über die genaue Menge, ihre Herkunft und Dauerhaftigkeit, über Zusätzlichkeit und vermiedene Verlagerungseffekte er-

bracht werden. Mit diesen Qualitäten steht und fällt die Glaubwürdigkeit der Kompensation über Waldprojekte. Die Waldprojekte der Forest Carbon Group werden von unabhängigen Sachverständigen nach den derzeit höchsten international anerkannten Standards geprüft und zertifiziert. Die Forest Carbon Group strebt in allen ihren Projekten mindestens eine doppelte Zertifizierung an. So wird die Kohlenstoffbindung nach dem Verified Carbon Standard (VCS) zertifiziert. Die Effekte im sozio-ökonomischen und ökologischen Bereich werden anhand des Climate, Community and Biodiversity Standard (CCBS) bewertet und bestätigt.

Um die Qualität des Kohlenstoffmarktes insgesamt und seine Standards im Landnutzungsbereich (sprich die Verbesserung natürlicher CO<sub>2</sub>-Speicherung durch Projekte in der Land- und Forstwirtschaft) weiterzuentwickeln, beteiligt sich die Forest Carbon Group am Konsultationsprozess der Gold Standard Foundation, die in Zukunft auch Waldprojekte begutachten und zertifizieren will. Zudem ist die Forest Carbon Group Gründungsmitglied der International Forest Carbon Associa-

**Herr Professor Radermacher, Ihre Studien zeigen, dass die Klimaziele ohne Wohlstandsverlust in den Industrieländern nur erreicht werden können, wenn zusätzlich zu den angestrebten CO<sub>2</sub>-Reduktionen große Waldflächen auf freiwilliger Basis wieder aufgeforstet werden. Wir schaffen es also, die Erderwärmung einzudämmen?**

Das Zwei-Grad-Celsius-Ziel ist noch erreichbar, aber die Situation ist extrem schwierig. Ein forciertes weltweites Aufforstungsprogramm ist der entscheidende Joker. Wir brauchen eine Arbeitsteilung zwischen Politik und



**Prof. Dr. Dr. Franz Josef Radermacher,**  
Präsident des Senats der Wirtschaft und Vorstand  
des Forschungsinstituts für anwendungsorientierte  
Wissensverarbeitung FAW/n in Ulm

**Eine Frage  
an Professor  
Radermacher**

Privatsektor. Unternehmen sollten die Option Klimaneutralität für sich oder ihre Produkte nutzen, um damit ein Weltaufforstungs- und Landschaftsrestaurierungsprogramm auf 1,5 Mio. km<sup>2</sup> bis 2020 und 5 Mio. km<sup>2</sup> bis 2050 zu ermöglichen. Die weltweit bis zum Jahr 2050 aufzuforstende bzw. zu restaurierende Fläche entspricht damit etwas mehr als der Fläche der Europäischen Union. Die gezielte Aufforstung von Wäldern soll neben der konsequenten Reduktion von CO<sub>2</sub> ein zusätzlicher Faktor zum Erreichen der UN-Klimaziele sein.



REDD+-Projekt der Forest Carbon Group, Mai Ndombe, Demokratische Republik Kongo.

tion, der ersten Organisation, die sich dem Thema Waldschutz und Qualitätssicherung im Rahmen der Kohlenstoffmärkte verschrieben hat.

#### Kooperation mit Wirtschaftsverbund: Senat der Wirtschaft setzt auf Wald

Die Forest Carbon Group wurde 2011 offizieller Partner des Senats der Wirtschaft (SdW) und der Welt Wald Klima Initiative (World Forest Foundation, WFF). Die WFF setzt sich für ein weltweites Aufforstungsprogramm ein. Die Forest Carbon Group unterstützt die Initiative bei der Umsetzung von Aufforstungsvorhaben. Sie stellt ihr Know-how bei der Projektentwicklung und -mitwirkung bei Aufforstungs- und Waldschutzprojekten zur Verfügung. Im September 2011 hat Bundesumweltminister Dr. Norbert Röttgen das Vorhaben der WFF auf der internationalen Umweltministerkonferenz „Bonn Challenge“ vorgestellt und gewürdigt.

#### Sichtbarer werden und Diskurse fördern

Das Jahr 2011 wurde von den Vereinten Nationen zum Internationalen Jahr der Wälder deklariert. Das Bewusstsein und Wissen in Wirtschaft und Gesellschaft konnte durch die über das Jahr verteilten Aktionen gesteigert werden. Insbesondere die Tochtergesellschaften des HSE-Konzerns ENTEGA und Forest Carbon Group sehen ihre Verantwortung darin, das Thema Waldprojekte und klimaneutrales Wirtschaften in der Ge-

sellschaft bekannt zu machen. Dazu haben sie im Berichtsjahr 2011 wichtige Impulse gesetzt: Die Forest Carbon Group veranstaltete 2011 in Kooperation mit AGRION die Tagung zum klimaneutralen Wirtschaften „CO<sub>2</sub>-Neutralität: Chancen und Herausforderungen auf dem Weg zur Green Economy“. Die Veranstaltung war hochkarätig besetzt und der Einladung folgten zahlreiche Entscheider der Wirtschaft. Die Forest Carbon Group kompensierte auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen der ZEIT KONFERENZ „Umwelt ist Zukunft“ der Umwelthauptstadt Hamburg. Im Auftrag der ENTEGA stellte die Forest Carbon Group die Internationalen Filmfestspiele Berlin e. V., den SPD-Bundesparteitag, den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der Bundeskanzlerin Angela Merkel und den 1. FSV Mainz 05 klimaneutral. Mainz 05 gilt als erster klimaneutraler Fußballverein der Bundesliga. Mit den Projekten sind jeweils öffentlichkeitswirksame Aktionen verbunden, um Klimaneutralität in das Bewusstsein der Menschen zu rücken (siehe dazu auch ENTEGA Nachhaltigkeitsbericht 2011). ■

- Welt-Umweltbericht „Geo 5“: [www.unep.org/geo](http://www.unep.org/geo)
- Forest Carbon Group: [www.forestcarbongroup.de](http://www.forestcarbongroup.de)
- Senat der Wirtschaft: [www.senat-der-wirtschaft.de](http://www.senat-der-wirtschaft.de)
- Welt Wald Klima Initiative: Wald Klima Initiative Internationales Jahr der Wälder: [www.wald2011.de](http://www.wald2011.de)

**Übernimmt die Forest Carbon Group nicht Aufgaben, die eher staatliche Entwicklungshilfe oder gemeinnützige Entwicklungshilfeorganisationen erledigen müssten? Passt dieses Leistungsangebot also in die Ausrichtung des HSE-Konzerns?**

Die Klimakrise verändert das traditionelle Rollenverständnis. Eine Umweltschutz-NGO wie Greenpeace steigt über Greenpeace Energy in den Energiemarkt ein und ein Energieversorger wie die HSE über die Forest Carbon Group in den Waldschutz. Die Vorteile von Wald-Klima-Projekten sind, dass sie mit zwanzig und mehr Jahren wesentlich längere Projektlaufzeiten als durchschnittliche Entwicklungshilfeprojekte haben, die lokale Bevölkerung nicht als grundsätzlich Hilfsbedürftige, sondern als gleichwertige Geschäftspartner behandeln und leistungsorientierte Zahlungen sicherstellen. Damit können sie in den Projektregionen wichtige Impulse in Richtung nachhaltiger Entwicklung geben. Sie können aber auf keinen Fall staatliche oder gemeinnützige Entwicklungshilfe ersetzen, die besonders instabile Regionen und äußerst Hilfsbedürftige erreicht. Unsere Arbeit sollte daher eher komplementär zur etablierten Entwicklungshilfe gesehen werden.

**Wie stehen Sie zu dem Vorwurf, dass die Kompensation von CO<sub>2</sub>-Emissionen letztlich „Ablasshandel“ darstellt?**

Notwendiges Handeln vor der eigenen Haustür darf nicht durch Placebo-Projekte in weiter Ferne ersetzt werden. Das ist richtig und muss von Politik und Wirtschaft durch robuste und ambitionierte Reduktionsziele und Maßnahmen sichergestellt werden. Doch beim Thema Klimawandel geht es nicht um Sünde und Vergebung, sondern darum, dass unser Wohlstand aktuell noch von fossilen Energieträgern abhängt. Die Energiewende ist bei Infrastrukturen, die auf 40 Jahre und länger angelegt sind, ein Generationenprojekt. In dieser Übergangszeit müssen wir alle vernünftigen Handlungsoptionen nutzen. Dazu gehört auch und gerade die Bewahrung der ökologischen Infrastruktur unseres Planeten. Wenn ein Unternehmen also über den Mechanismus des freiwilligen CO<sub>2</sub>-Ausgleichs den Kahlschlag ganzer Landstriche verhindert,



Georg Schattney,  
Managing Director der Forest  
Carbon Group

## Drei Fragen an Georg Schattney

kauft es sich nicht frei, sondern schafft langfristigen Mehrwert für Mensch, Klima und Umwelt. Um im Bild zu bleiben: Wäre es nicht eher eine Sünde, das zu unterlassen?

**Sie entwickeln ausschließlich Waldprojekte zur Kompensation von CO<sub>2</sub>-Emissionen und aktuell auch im Entwicklungsland Demokratische Republik Kongo. Warum?**

Abholzung und Brandrodung verursachen 17 Prozent der weltweiten Emissionen – mehr als der gesamte Verkehrssektor. Waldschutz sowie Aufforstung spielen inzwischen in der Klimapolitik eine zentrale Rolle. Neben der Sicht der

Klimawissenschaft gibt es aber auch eine Projektsicht: Gut gemachte Waldprojekte bieten nicht nur die CO<sub>2</sub>-Bindung, sondern auch einen sehr hohen sozialen und ökologischen Zusatznutzen in der Projektregion. Konkret kommen die Projekte gerade jenen ländlichen Bevölkerungsgruppen in Entwicklungsländern zugute, die ansonsten in ihren Bedürfnissen völlig allein gelassen sind.

Für ein Engagement in der Demokratischen Republik Kongo gibt es viele gute Gründe: Dort befindet sich nach dem Amazonasbecken das größte zusammenhängende Regenwaldgebiet weltweit – eine Fläche vier Mal so groß wie Deutschland. Das Land beherbergt in seinen Wäldern gefährdete Affenarten wie Gorillas, Bonobos und Schimpansen. Der Kongo gehört zu den ärmsten Ländern der Erde und liegt im Human Development Index der Vereinten Nationen 2011 auf dem letzten Platz. Wir als Forest Carbon Group nehmen die Herausforderung an und ermöglichen zurzeit als strategischer Partner das Mai Ndombe REDD-Projekt mit einer Größe von 300.000 Hektar. In seinem Einzugsgebiet am westlichen Ufer des Mai Ndombe Sees, rund 600 Kilometer nordöstlich der Hauptstadt Kinshasa, leben etwa 50.000 Menschen, bislang ausschließlich vom Fischfang, Wanderfeldbau und der Holzkohleherstellung. Gemeinsam mit unseren Partnern vor Ort verhindern wir dort illegalen Holzeinschlag, dämmen ineffiziente Subsistenzwirtschaft ein und fördern nachhaltige Formen der Wald- und Landnutzung [EN13].

# #03

## Verbraucher sicher und umweltgerecht versorgen

„In der Öffentlichkeit wird fast ausschließlich die Bedeutung der Übertragungsnetze für das Gelingen der Energiewende diskutiert. Dabei sind die Verteilnetze das eigentliche Rückgrat einer dezentralen, regenerativen Energieerzeugung. Welche Investitionsbedarfe sieht der Verteilnetzbetreiber Rhein-Main-Neckar in Hessen?“

**Matthias Wilkes**, Landrat des Kreises Bergstraße in Hessen



**Dr.-Ing. Ulrich Groß,**  
Geschäftsführer Verteilnetzbetreiber (VNB)  
Rhein-Main-Neckar

„Da rund 97 Prozent aller regenerativen Einspeiseanlagen an Mittel- und Niederspannungsnetze angeschlossen sind, entsteht in diesen Netzen der größte Investitionsbedarf; laut einer Studie des BDEW erfordert der Aus- und Umbau der Verteilnetze in Deutschland Investitionen von etwa 27 Milliarden Euro bis zum Jahr 2020. Wir werden in den nächsten zehn Jahren in unserem Netzgebiet aufgrund der vorgesehenen Planungen eine Vielzahl dezentraler Einspeiseanlagen, insbesondere Windkraftanlagen, anschließen. Diese große Anstrengung leisten und finanzieren wir neben unserem „normalen“ Erneuerungs- und Erweiterungsprogramm. Wir sind zwar aufgrund unseres sehr hohen Verkabelungsgrades sehr gut aufgestellt, jedoch ist für den Anschluss von Windkraftanlagen, die sich in der Regel in Gegenden mit wenig Infrastruktur befinden, doch ein erheblicher Netzausbau und damit verbunden Investitionen in zweistelliger Millionenhöhe erforderlich.“



Die technische Kompetenz der HSE im Rohr- und Anlagenbau sowie beim Bau und Betrieb von Netzen ist das Fundament des gesamten HSE-Konzerns und seiner Leistungsfähigkeit. Die HSE baut und betreibt eine komplexe Infrastruktur in der Region Rhein-Main-Neckar, um die Menschen zuverlässig, sicher und umweltgerecht mit Gas, Strom, Wärme und Wasser zu versorgen und moderne Kommunikation zu ermöglichen. Sie stellt sich täglich den Ansprüchen, die sich aus ihrem Selbstverständnis einer nachhaltigen Daseinsvorsorge ergeben [EC8].

**MEHR ALS 80 MITARBEITER** unseres Tochterunternehmens Verteilnetzbetreiber Rhein-Main-Neckar (VNB) und rund 1.000 Mitarbeiter der HSE Technik kümmern sich um die Planung, den Bau und die Instandhaltung von vielen Tausend Kilometern Strom-, Gas-, Wärme- und Wasserleitungen sowie Datennetzen. Die Stärke der HSE liegt darin, alle Wertschöpfungsstufen aus einer Hand abzudecken.

Die HSE nutzt die Potenziale von Umwelttechnologien, um mit Lösungen und Dienstleistungen rund um den technischen Umweltschutz im Markt zu wachsen. Ein erfolgreiches Beispiel für die strategische Bündelung und den Ausbau ihrer Kompetenzen im Umgang mit Umwelttechnologien haben die technischen Bereiche des Konzerns bereits gegeben. So bietet die HSE bei Baulanderschließungen heute ein Gesamtpaket an, das klimafreundliche, energieeffiziente und wirtschaftliche Lösungen im Sinne eines ganzheitlichen Energie- und Infrastrukturkonzepts verbindet. Aus Sicht des Nachhaltigkeitsmanagements sind der Bau und der Betrieb von Anlagen und Netzen aber auch deshalb von Bedeutung, weil sie auf Luft, Boden, Gewässer und Biodiversität wirken.

#### Sauberes Wasser für die Region Südhessen

Der HSE-Konzern ist mit der HSE AG und seinen Töchtern, der HSE Wasserversorgung Groß-Rohr Rhein GmbH mit Sitz in Darmstadt (zu 100 Prozent), der HSE Wasserversorgung Biblis GmbH (mit 74,9 Prozent Anteil) sowie der Beteiligung an der Hessenwasser GmbH in Groß-Gerau (mit 27,33 Prozent Anteil), in der Wasserversorgung aktiv. Das Wasser entstammt Brunnen und Quellen im Hessischen Ried und dem Odenwald [EN9].

Die Grundwassernutzung steht vor dem Hintergrund des Klimawandels und der intensiven Landnutzung in Südhessen in

einem ausgeprägten Spannungsfeld. Wesentliches Ziel einer nachhaltigen Grundwasserwirtschaft ist die langfristige Sicherstellung der Wasserversorgung unter Berücksichtigung ökologischer Belange sowie der Anforderungen von Bevölkerung, Wirtschaft, Forst, Landwirtschaft und Siedlungsschutz im Ballungsraum Rhein-Main. Nach Einschätzung von Experten wird die Landwirtschaft im Hessischen Ried zunehmend auf Beregnungswasser zurückgreifen müssen, was Auswirkungen auf den Grundwasserspiegel hat. Ohne eine Grundwasseranreicherung, die durch Hessenwasser in ihrer Funktion als Betriebsführer des Wasserbeschaffungsverbandes Hessisches Ried (WHR) gemanagt wird, wären Engpässe und ökologische Schäden in Zukunft nicht auszuschließen. Derzeit können bei Bedarf ungefähr 20 Millionen Kubikmeter Oberflächenwasser pro Jahr über Infiltrationsanlagen dem Grundwasser des Rieds zugeführt werden.

Hessenwasser und die HSE haben in wissenschaftlichen Studien die Auswirkungen der Klimaveränderungen in Südhessen bewerten lassen. Diese Ergebnisse fließen in die Langzeitplanungen für die Wassergewinnungs- und die Trinkwasserverteilung ein [EU6] und stellen so langfristig eine ökologisch ausbalancierte, nachhaltige, aber auch zuverlässige und bedarfsgerechte Versorgung sicher.

Die HSE ist eingebunden in Benchmarkingprojekte mit anderen großen deutschen Wasserversorgern und in der Wasserwirtschaft führenden wissenschaftlichen Einrichtungen, um den Betrieb des Netzes stets auf dem neuesten Stand der Technik zu halten und zu optimieren. Ferner betreibt die HSE ein umfassendes Projekt namens „Zielnetz“, in dem das Gesamtnetz in seiner Struktur an die veränderten Verhältnisse und in seiner Effizienz auf die Anforderungen einer zukunftsfähigen Wasserversorgung



Mit moderner Technik und Innovationen werden bei der HSE auch bei der Abwasserbehandlung Energieeffizienzpotenziale gehoben – und das bei strengeren Anforderungen an die Wasserqualität.

hin ausgerichtet wird. Für den Betrieb ihrer Anlagen setzt die HSE ausschließlich regenerative Energie ein [EN7].

Neben Darmstadt werden weitere neun Städte und Gemeinden im Hessischen Ried und im Odenwald beliefert. Der Wasserabsatz der HSE lag im Jahr 2011 mit 13,6 Millionen Kubikmetern knapp vier Prozent über dem Vorjahresniveau.

#### Versorgung mit Trinkwasser [EU4]

<i>Trinkwasser</i>	2011	2010
<b>Gesamtes Versorgungsgebiet</b> (inkl. Biblis und Groß-Rohrheim)		
<i>Städte und Gemeinden</i>	10	10
<i>Versorgte Einwohner*</i>	246.000	238.000
<i>Hausanschlüsse</i>	48.827	48.501
<i>Wasserabsatz gesamt in Mio. m<sup>3</sup></i> ( <i>Endkunden und Konzern</i> )	13,583	13,093
<b>Versorgungsanlagen</b>		
<i>Hauptleitungen in km</i>	166	166
<i>Ortsnetzleitungen in km**</i>	888	882
<i>Wasserzähler</i>	49.332	48.657

\* Einwohnerzahlen der versorgten Kommunen gemäß Angaben des Statistischen Landesamtes Hessen

\*\* ohne Hausanschlussleitungen

Mit einem rund 1.050 Kilometer langen Wasserrohrnetz wird sichergestellt, dass rund 243.000 Einwohner in der Region zuverlässig Trinkwasser in bester Qualität erhalten. Die Versorgung mit Trinkwasser ist wesentlich mitbestimmt von der Qualität des Netzes. Dazu gehören neben den Rohrleitungen auch Anlagen wie Wasserbehälter, Druckerhöhungs- und Druckminderungsanlagen. Ein gutes Maß für die Qualität des Netzes sind die Wasserverluste. Bei der HSE belaufen sich die Verluste

auf rund 4,5 Prozent. Die Verluste liegen damit deutlich unter dem Bundesdurchschnitt von 7 Prozent. Die erfolgreiche Minimierung der Netzverluste ist das Ergebnis eines bereits vor Jahren aufgelegten Netzerneuerungsprogramms.

Das Wasserversorgungsnetz wird über gut 100 Online-Überwachungs- und Messeinrichtungen durchgängig über eine Verbundleitwarte überwacht und gesteuert. Die HSE betreibt eine Hotline, bei der Störungen rund um die Uhr gemeldet werden können. Netzstörungen werden umgehend behoben. Kommt es zu Unterbrechungen der Versorgung, werden für die Bevölkerung mobile Trinkwasserentnahmestellen aufgebaut oder temporäre Ersatzversorgungsleitungen verlegt.

Die routinemäßige Überwachung der Trinkwasserqualität wird an etwa 110 im Netz gleichmäßig verteilten Probeentnahmestellen durch das DVGW-zertifizierte Labor der Hessenwasser durchgeführt. Die Ergebnisse werden durch die im Versorgungsgebiet verantwortlichen Gesundheitsämter überwacht. Ferner führen die Gesundheitsämter aus eigener Veranlassung Anlagenbegehungen durch bzw. entnehmen an ausgewählten Stellen Wasserproben. Die Qualität des abgegebenen Wassers wird den Kunden in jährlichen Wasseranalyseberichten für alle Versorgungsbereiche über die HSE-Internetpräsenz sowie über Printmedien der Vertriebs Tochter ENTEGA zugänglich gemacht.

Anfragen aus der Bevölkerung werden durch die HSE, durch die HSE Technik oder Hessenwasser umgehend durch fachliche Vorschläge oder die Zusendung von Informationsmaterial beantwortet [EU7]. Jedes Jahr führt die HSE eine „Wasserwoche“ für Schulklassen durch. Lehrkräften und anderen Interessierten werden auf Wunsch Arbeits- und Informationsmaterial rund um das Thema Wasser zur Verfügung gestellt. Schließlich tragen

auch die Gruppenführungen in den Wasserwerken der Hessenwasser dazu bei, den Verbraucherinnen und Verbrauchern die Bedeutung einer ökologisch verantwortlichen Wasseraufbereitung und -versorgung zu vermitteln.

Die Qualität der Strukturen, Abläufe und die Ausbildung der Mitarbeiter wurden im Rahmen des sogenannten „Technischen Sicherheitsmanagements“ durch den Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches (DVGW) zertifiziert. Eine regelmäßige Re-Zertifizierung wird durchgeführt, um diese Qualität dauerhaft sicherzustellen.

### Fernwärme als ökologischer Trumpf

Im Großraum Darmstadt versorgen wir über 9.000 Privathaushalte, öffentliche Einrichtungen und Industrieunternehmen mit Wärme. Die gelieferte Fernwärme stammt hauptsächlich aus modernen Blockheizkraftwerken, die neben Wärme zusätzlich auch Strom erzeugen, oder aus der thermischen Abfallverwertung im Müllheizkraftwerk Darmstadt. Fernwärme ist in dieser Form eine ausgesprochen effiziente und damit ökologische Energieform. Der Wärmeabsatz betrug im Jahr 2011 215 Millionen Kilowattstunden.

Wir stehen für einen genehmigungskonformen und gesicherten Betrieb unserer Wärmeerzeugungsanlagen. Hier sind neben der mittelfristigen Instandhaltungsplanung insbesondere

„Wie kommt das Wasser in den Wasserhahn?“ – Rund 300 Grundschüler aus der Region nahmen an den Wasser-Aktionstagen der HSE teil.



die Entscheidungen für eine Redundanzauslegung in größeren und großen Anlagen hervorzuheben. Kleine Anlagen werden auf Kundenwunsch hinsichtlich redundanter Auslegung durch die HSE geprüft. Für die Wiederherstellung des Betriebs infolge einer Störung der Wärmeversorgung ist ein 24-Stunden-Bereitstellungsdienst eingerichtet [EU6].

Um auch zukünftig eine sichere Versorgung mit Wärme gewährleisten zu können, sind wir in unseren langfristigen Planungen auf Hochrechnungen angewiesen. Wie Wärmebedarf bestmöglich prognostiziert werden kann, testen wir in unserem Projekt „Wärmeatlas“. Hierzu wurde eine Potenzialanalyse für Maßnahmen zur effizienten und ökologischen Energieversorgung für unser Netzgebiet durchgeführt. Auf Basis der Versorgungssituation im Status quo wurde unter Berücksichtigung der Bevölkerungsentwicklung, der gesetzlichen Rahmenbedingungen sowie des Verbrauchsverhaltens ein voraussichtlicher Wärmebedarf im Jahr 2025 abgeleitet [EU7]. Anschließend wurden diverse Erzeugungstechnologien und ihre Einsatzpotenziale sowie Handlungsoptionen analysiert. Das Fernwärme-Potenzial liegt schätzungsweise bei 150 Megawatt gesicherter thermischer Leistung für ganz Darmstadt bis zum Jahr 2025. Die Fernwärmenutzung könnte damit um die Hälfte gesteigert werden [EU10].

Aus der Potenzialanalyse heraus wurde im Jahr 2010 das Projekt „Wärmeversorgung Johannesviertel“ gestartet, das im Berichtsjahr 2011 weiter begleitet wurde. Ziel ist die Versorgung eines Innenstadt-Wohngebiets mit Fernwärme aus dem MHKW (Dampf), wobei ein vollständiger Netzausbau inbegriffen ist.

### Versorgung mit Wärme [EU7]

<b>Wärme und Entsorgung</b>	2011	2010
<b>Wärme</b>		
Zahl der versorgten Haushalte	8.995	8.934
Anschlusswert der Haushalte in MW	60,4	62,0
Anschlusswert der öffentlichen Einrichtungen, Gewerbe- und Industriebetriebe in MW	116,8	117,2
<b>Gesamtwärmeabgabe in Mio. kWh</b>	<b>415,6</b>	<b>446,2</b>
<b>Müllheizkraftwerk des Zweckverbandes Abfallverwertung Südhessen (ZAS)*</b>		
Zahl der angeschlossenen Städte und Gemeinden	65	75
Müllmenge gesamt in Tonnen	203.138	196.387
Stromverkauf in MWh	42.595	36.703
Dampfverkauf in MWh	49.820	64.322

\* Betreiber HSE



Verschwendung aufdecken und Sicherheit gewährleisten: Gasleckortung mit Bodenmikrofon.

#### Erdgasinfrastruktur für 49 Gemeinden

Aufgrund vergleichsweise geringer Emissionen ist Erdgas eine umweltschonende Alternative unter den konventionellen Energieträgern. Ein gut ausgebautes und zuverlässiges Erdgasnetz spielt daher eine wichtige Rolle für die Infrastruktur einer Region. Die HSE leistet hierfür einen wichtigen Beitrag und deckt alle Leistungen rund um die öffentliche, private und industrielle Gasversorgung ab. In einem Gebiet mit über 748.000 Einwohnern sind 49 Städte und Gemeinden an das rund 2.700 Kilometer lange Gasleistungsnetz angeschlossen.

Für den Betrieb, die Instandhaltung und die Erweiterung unserer Netzanlagen gelten höchste Sicherheitsstandards, die dem Regelwerk des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVWG) entsprechen. Eigen- und Fremdpersonal wird regelmäßig geschult und im sachgerechten Verhalten bei Arbeiten am Leitungsnetz unterwiesen. Tiefbauunternehmen erhalten Auskünfte über Leitungsnetze zur sicheren Durchführung ihrer Bauvorhaben. Regelmäßig werden Wartungsarbeiten an den im Betrieb befindlichen Leitungen durchgeführt, um Versorgungsstörungen vorzubeugen. Vergleichbare Maßnahmen gelten auch für die Stromnetze.

Alle diese Maßnahmen hatten zur Folge, dass wir auch im vergangenen Geschäftsjahr unsere Gaskunden im Netz der HSE zuverlässig und in gewohnter Qualität versorgen konnten. Die Anzahl der Versorgungsstörungen ist im Bereich Gas als gering einzustufen [EU28]. Für die Häufigkeit von Ausfällen der Gasversorgung ( $H_U$ )

wurden für das Jahr 2010 folgende SAIFI<sup>1</sup>-Werte ermittelt:  $H_U$  bei einem Messdruck  $\leq 100$  mbar = 0,001542 bzw.  $H_U$  bei einem Messdruck  $> 100$  mbar = 0,002169. Die durchschnittliche Nichtverfügbarkeit ( $Q_U$ ) pro Kunde betrug 0,29 Minuten pro Jahr für einen Messdruck  $\leq 100$  mbar bzw. 0,52 Minuten pro Jahr für einen Messdruck  $> 100$  mbar. Anhand der bisher gesichteten Daten für das Jahr 2011 und der gegebenen Rahmenbedingungen ist zu vermuten, dass sich für  $Q_U$  (Messdruck  $\leq 100$  mbar und für Messdruck  $> 100$  mbar) ein höherer Wert als im Vorjahr ergeben wird. Die Veränderungen liegen im normalen Schwankungsbereich und geben daher keine Veranlassung zu außergewöhnlichen Maßnahmen.

#### Erdgasnetz der HSE [EU4]

<b>Erdgas</b>	2011	2010
<b>Netzgebiet HSE</b>		
<i>Städte und Gemeinden</i>	49	49
<i>Einwohner in Tsd. (versorgtes Netzgebiet)</i>	748	748
<i>Ausspeisepunkte</i>	94.537	93.379
<i>Gasaufkommen in Mio. kWh*</i>	6.625	7.911
<i>Höchste Tagesabgabe in Mio. kWh</i>	47,8	51,0
<b>Versorgungsanlagen</b>		
<i>Hochdruckleitungen in km</i>	584	588
<i>Mitteldruckleitungen in km</i>	125	127
<i>Niederdruckleitungen in km**</i>	2.004	1.995
<i>Reglerstationen</i>	723	736
<i>Gasanlagen (Zählpunkte)</i>	113.398	112.299

<sup>1</sup> SAIFI = System Average Interruption Frequency Index. Die Kennzahl errechnet sich aus der Anzahl der Ausfälle geteilt durch die Anzahl der Kunden.

\* inkl. Vorwärmung

\*\* ohne Netzanschlussleitungen



Die Verteilnetze sind das Rückgrat der Energiewende.

Im Rahmen von Rohrlegungen für Gasversorgungsleitungen war es nicht erforderlich, Ersatzflächen zur Verfügung zu stellen. Im Bereich Strom ist es in Einzelfällen vorgekommen, dass Ersatzflächen zur Verfügung gestellt werden mussten. Bei der Wahl der Grundstücke wurde berücksichtigt, dass eine gleichwertige Biodiversität vorhanden ist [EU13]. Beim Neubau oder Verlegen von Leitungen lassen sich gemeinsam mit Naturschutzbehörden und NGOs stellenweise ohne größeren Aufwand ökologische Zusatzleistungen erbringen. Durch ihren Beirat stellt die HSE den regelmäßigen Austausch mit Städten, Gemeinden und Landkreisen sicher. Der Beirat formiert sich aus Bürgermeistern und Landräten des HSE-Versorgungsgebiets [EU19].

#### Mit zuverlässigen Stromnetzen die Energiewende stemmen

Damit Verbraucher zuverlässig mit Strom beliefert werden können, braucht es funktionierende Verteilnetze. Im Raum Südhessen wird das Stromnetz, wie auch das Gasnetz vom HSE-

Unternehmen Verteilnetzbetreiber (VNB) Rhein-Main-Neckar betrieben. Mit moderner Technik und gut ausgebildetem Personal wird die Stromversorgung in der Region heute und für die Zukunft sichergestellt.

Über unseren Netzbetreiber haben wir auch im Berichtsjahr 2011 wieder einen zweistelligen Millionenbetrag in den Erhalt und in den Ausbau unseres rund 10.000 Kilometer langen Versorgungsnetzes investiert. Wir versorgen die gesamte Bevölkerung in der Region mit einem mehr als 7.000 Kilometer langen Niederspannungsnetz und einem an die 3.000 Kilometer langen Mittelspannungsnetz sicher und zuverlässig mit Strom [EU23], [EU26].

Das Niederspannungsnetz besteht zu 99 Prozent aus Erdkabeln, das Mittelspannungsnetz zu 96 Prozent. Die Investition zahlt sich aus. Erdkabel sind weniger störungsanfällig als Freileitungen und weisen geringere Netzverluste aus. Das spart Energie und damit Kosten und schont außerdem die Umwelt, weil CO<sub>2</sub> eingespart wird.

#### Stromnetz der HSE in Südhessen [EU4]

<b>Strom</b>	2011	2010
<b>Netzgebiete HSE</b>		
<i>Städte und Gemeinden</i>	63	63
<i>Einwohner in Tsd. (versorgtes Netzgebiet HSE Netz AG)</i>	716	715
<i>Netzanschlüsse der Niederspannungsebene</i>	181.561	180.442
<i>Stromaufkommen in Mio. kWh</i>	3.854	3.994
<i>Netzhöchstlast in MW</i>	697	720
<b>Versorgungsanlagen</b>		
<i>1-kV-Freileitungen in km</i>	61	61
<i>20-kV-Freileitungen in km</i>	130	168
<i>1-kV-Kabel in km*</i>	7.053	7.036
<i>20-kV-Kabel in km</i>	2.740	2.713
<b>Verkabelungsgrad</b>		
<i>Mittelspannungsnetz in %</i>	95,5	94,2
<i>Niederspannungsnetz in %</i>	99,1	99,1
<b>Sonstige Angaben</b>		
<i>Straßenbeleuchtungskabel in km</i>	4.936	4.910
<i>Umspannanlagen</i>	28	28

\* ohne Netzanschlussleitungen

 Zur Häufigkeit und Dauer von Stromausfällen lagen uns bis zum Redaktionsschluss noch keine Daten für das Berichtsjahr 2011 vor. Im Jahr 2010 gab es insgesamt 812 Störungen der Stromversorgung. Die resultierende Unterbrechungshäufigkeit

pro Kunde und Jahr (so genannter SAIFI-Wert) beträgt 0,22 [EU28].

☛ Das bedeutet, dass im Jahr 2010 pro Letztverbraucher 0,22 Mal die Versorgung mit Strom unterbrochen wurde. Die durchschnittliche Nichtverfügbarkeit je Kunde lag nach SAIFI-Index im Jahr 2010 bei 8,53 Minuten [EU29]. Die derzeit verfügbaren Daten für das Jahr 2011 lassen erwarten, dass sich diese Werte nicht wesentlich verändert haben.

#### Netzverluste

Beim Übertragen von elektrischer Energie über Stromleitungen kommt – bedingt durch physikalische Effekte – nicht die gleiche Menge Strom beim Letztverbraucher an, die eingespeist wurde. Der Energieverlust im Verteilnetz der HSE betrug 110.128 Megawattstunden (2010: 115.050, 2009: 110.982) (vgl. detailliert Seite 68) [EU12]. Diese sogenannte Verlustenergie muss per Gesetz vom Betreiber der Netze ausgeglichen werden. Die VNB Rhein-Main-Neckar hat wie schon im Jahr 2010 auch im Jahr 2011 die Verlustenergie als Ökostrom beschafft. Die Ausschreibung der Verlustenergie auf Basis von Ökostrom in Höhe von rund 113.000 Megawattstunden war an strenge Auflagen gebunden. Für die angebotene Energiemenge mussten Zertifikate oder Herkunftsnachweise des Renewable Energy Certificate Systems oder des European Energy Certificate Systems vorgelegt werden. Außerdem ist zu erwähnen, dass die Anlagen (für die die Zertifikate erstellt werden) besondere Anforderungen (Altersstruktur) erfüllen mussten. Alternativ ist auch die Lieferung von zertifiziertem Ökostrom zulässig. Auch der Eigenbedarf an Strom der Anlagen im Netz des VNB wurde im Jahr 2011 mit Ökostrom gedeckt.

Zur Verbesserung der Energieeffizienz baute der VNB – neben dem Ausgleich von Verlustenergie mit Ökostrom – Freileitungen ab (38 km) und verstärkte Kabel (44 km), wenn diese



**Ines Ritter**, VNB Rhein-Main-Neckar

„Beim Verlegen einer Gasleitung schlug die Untere Naturschutzbehörde vor, mit dem geschlagenen Holz an anderer Stelle einen Wall aufzuschütten, der schnell zu einem wertvollen Lebensraum für Tiere werden wird. Diesem Vorschlag wurde gern entsprochen. Durch die Änderung der Unternehmensausrichtung ist bei der Projektplanung und -durchführung das Thema der Umweltauswirkungen viel mehr in den Vordergrund gerückt. Wir achten nun frühzeitig auf konkrete Möglichkeiten, die lokale Biodiversität und die Umweltqualität im Rahmen unserer Möglichkeiten freiwillig und zusätzlich zu verbessern.“

ohnehin ausgetauscht werden mussten. Denn auch auf diesem Wege lässt sich durch Verringerung der Übertragungsverluste die Effizienz verbessern. Pro Jahr werden so 325.000 Kilowattstunden an Verlustenergie eingespart. Durch diese Maßnahmen und durch den Einsatz von Ökostrom zum Ausgleich der Verlustenergie konnten 2011 die CO<sub>2</sub>-Emissionen auf dem relativ niedrigen Niveau von 2010 gehalten werden. Die erzielten Längen an Freileitungsrückbau und Kabelverstärkung lagen 2011 deutlich über den ursprünglich festgelegten Zielen (25 km und 33 km). Die gemeinsame Projektabwicklung mit der Brenergo zur Erstellung eines Hochgeschwindigkeits-DSL-Netzes im Odenwald hat durch Nutzung von Synergien diese Ausweitung des Umfangs an Kabelleitungen ermöglicht. Damit wurde ein weiterer Umweltbeitrag in Form von Reduzierung des Flächenverbrauchs für Freileitungen erbracht.

Die in den Jahren 2010 und 2011 erfolgte Senkung der Emissionen

aus den Netzverlusten über den Einsatz von Ökostrom wird in Zukunft zu einer größeren ökonomischen Herausforderung für das Unternehmen. Die Bewirtschaftung der Verteilnetze unterliegt einer staatlichen Regulierung durch die Bundesnetzagentur. Diese Regulierung setzt eine entsprechende Erlösbergrenze aus der Bewirtschaftung von Strom- und Gasnetzen fest und beinhaltet ein sukzessives Abschmelzen der genehmigungsfähigen Netzkosten. Der Raum für Zusatzkosten wird somit kontinuierlich geringer. Die Zusatzkosten für die Beschaffung von Ökostrom sind damit seit dem Berichtsjahr 2011 nicht mehr durch die genehmigten Netzentgelte abgedeckt. Der Einsatz von Ökostrom ist unter diese Voraussetzungen ökonomisch schwieriger darstellbar. Trotzdem wird die HSE im Sinne unserer nachhaltigen Unternehmensstrategie den Ausgleich der Verlustenergie der Stromnetze durch Ökostrom beibehalten und die finanzielle Mehrbelastung selbst tragen.

Das Beispiel zeigt, dass staatliche Regulierung auch falsche Anreize für eine nachhaltige Entwicklung setzen kann. Die HSE wird sich dafür einsetzen, dass sich dieser Zustand in Zukunft ändert. Dass wir die Ausschreibung für den Ausgleich von Verlustenergie im Rahmen des wirtschaftlich Vertretbaren an ökologische Bedingungen geknüpft haben, betrachten wir als ein weiteres Beispiel dafür, dass wir für unsere Überzeugungen einzutreten und unseren Weg zum Nachhaltigkeitskonzern konsequent weiterzugehen.

#### Datennetze der Zukunft

Unsere Tochter HSE Medianet ist der regionale Infrastruktur- und Serviceprovider mit eigenem Glasfaser-Netzwerk und Lösungsanbieter für alle Fragen der Unternehmenskommunikation. Sie bietet Kommunikationsdienstleistungen für Privathaushalte, Unternehmen, Kommunen und die öffentliche Hand sowie im gesamten HSE-Konzernverbund – in der Region genauso engagiert wie für die globale Vernetzung. In allen Bereichen arbeitet HSE Medianet dabei ressourcenschonend und in die Zukunft gerichtet. Ein hochleistungsfähiges Glasfasernetz bildet das Fundament, auf dem sie ihre Lösungsarchitektur plant und errichtet. Dabei achtet die Medianet auf technisch perfekte, umweltschonende und nachhaltige Kommunikations- und Datenlösungen. Sie wählt die Hersteller der jeweiligen Systemtechniken und Hardwarekomponenten nach zukunftsorientierten Standards aus. Dabei spielen Nachhaltigkeit, Umweltschutz, Energieeffizienz, -verbrauch und -vermeidung sowie geringe Lärmbelastung und passive Kühlsysteme mit geringen Verbrauchswerten eine entscheidende Rolle. Bestehende Systeme werden zielgerichtet optimiert, um Investitionen langfristig zu sichern.

#### Verantwortung auch für die Klimaanpassung übernehmen

Wir sehen uns in der Verantwortung, auch in Ausnahmesituationen wie bei Störfällen und Naturkatastrophen professionell zu handeln. Wir werden in Zukunft mit vermehrten Störungen durch den Klimawandel rechnen müssen, etwa in Form von Extremwetterereignissen. Unter dem Stichwort Klimaanpassung werden Maßnahmen beschrieben, durch die sich die Gesellschaft auf die Auswirkungen des Klimawandels vorbereitet.

Für den Fall einer Störung der Netze ist ein eigener Krisenstab zuständig, der sich aus allen relevanten Fachbereichen zusammensetzt. Um im Ernstfall unverzüglich und effektiv handeln zu können, wurde das „HSE-Handbuch für den Krisen- und Katastrophenfall“ erstellt. Es definiert die unterschiedlichen Ar-



Glasfaserkabel gewährleisten moderne Kommunikation.

ten von Störungen, die Meldekette und die Zusammensetzung und Verantwortlichkeiten im Krisenstab. Es enthält Handlungsanweisungen, zum Beispiel Schaltmaßnahmen im 20-kV-Netz bei längerem Stromausfall, Pläne von Lagezentren, Stabsräumen, Not-Netzleitstellen und vieles mehr [EU6]. Im Jahr 2011 wurde eine Übung durchgeführt. Dabei wurde trainiert, wie im Notfall der Übergang von der Querverbundleitstelle zur Not-Netzleitstelle in der Frankfurter Straße durchgeführt wird [EU21].

Ausnahmesituationen können auch durch Pandemien eintreten. Die HSE hat deshalb einen umfangreichen Pandemieplan erstellt. Unser Ziel ist es, jederzeit die Versorgung der Bevölkerung mit Strom, Gas, Wasser und die Kommunikation sicherzustellen, den Konzern funktionsfähig zu halten und die Gesundheit der eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu schützen. Unter anderem definiert der Pandemieplan Lenkungs- und Koordinationsstäbe für unterschiedliche Szenarien, priorisiert Aufgaben, legt die Eskalationsstufen fest und liefert eine Checkliste für Maßnahmen und Verhaltensregeln. Darüber hinaus erhält der VNB von der Stadt Darmstadt in regelmäßigen Abständen den Katastrophenschutzplan der Feuerwehr. ■

**Die HSE versteht sich nicht nur als Energie- und Klimadienstleister, sondern auch als Infrastrukturdienstleister. Was ist die Grundlage, damit die HSE ihre hohen Ansprüche erfüllen kann?**

Die Qualität und Effizienz der Netze im Versorgungsgebiet der HSE sind ein Beleg dafür, dass die HSE als Infrastrukturdienstleister ihrer Verantwortung für die Region nachkommt. Wesentliche Grundlage, um den Ansprüchen an einen modernen Daseinsvorsorger gerecht zu werden, ist eine vorausschauende Investitionspraxis. Die HSE hat alleine im Berichtsjahr einen zweistelligen Millionenbetrag für den Erhalt und Ausbau der Netze aufgewendet. Diese Investition basiert auf einer realistischen Abschätzung der Bedürfnisse, denen die Infrastruktur in der Region auch in Zukunft gewachsen sein muss.

**Was unternimmt die HSE konkret, um im Bereich der Netze und den komplementären Dienstleistungen effizient zu wirtschaften?**

Die Leistungen werden wirtschaftlich ständig optimiert. Für das Berichtsjahr 2011 kann ich Ihnen zwei Beispiele geben: Bei der HSE Technik wurden im Projekt „Netzservice 2015“ sämtliche Aufgaben und Prozesse und insgesamt 1.100 Tätigkeiten für die Bereiche Strom, Gas, Wasser, Zählerwesen, Dokumentation und Planauskunft analysiert und in ein Leistungsverzeichnis aufgenommen. Damit konnte nicht nur für interne Zwecke die Kostentransparenz gesteigert werden, sondern es lassen sich unsere Dienstleistungen konzernexternen Netzbetreibern wesentlich konkreter anbieten. Zudem wurde ein Simulationstool entwickelt, mit dem der Bedarf an Ingenieur-, Meister- und Monteurstunden besser berechnet werden kann – ein gewaltiger Vorteil für die mittelfristige Personalplanung.

Ein drittes Beispiel ist die Trinkwasserversorgung. Hier ist die HSE eingebunden in ein Benchmarking-Projekt mit anderen großen deutschen Wasserversorgern, um Prozesse



**Andreas Niedermaier,**  
Vorstand Personal und  
Regulierte Technik

## Drei Fragen an Andreas Niedermaier

und Maßnahmen stets an den neuesten Stand der Technik anzupassen und zu optimieren. Durch die Teilnahme an zwei Forschungsprojekten zu Fragen der Rohrnetzoptimierung sollen die Netzbetriebskosten optimiert werden. Durch das Projekt „Zielnetz“ wird das Gesamtnetz in seiner Struktur einer Revision unterzogen, in seiner Effizienz optimiert und auf die Anforderungen einer zukunftsfähigen Wasserversorgung ausgerichtet.

**Unter dem Stichwort Klimaanpassung werden Maßnahmen diskutiert, um sich auf veränderte Bedingungen durch den Klimawandel vorzubereiten. Was tut die HSE im Netzbereich?**

Wir tun zunächst erst einmal alles, um den Klimawandel zu verhindern. Wir bauen die Erzeugungskapazitäten für regenerative Energien konsequent aus. Im Netzbereich sind die Verteilnetzbetreiber das entscheidende Rückgrat der Energiewende. Gelingt es nicht, die Verteilnetze für die Aufnahme der geplanten 35 Prozent regenerative Energien im Jahr 2020 umzubauen, so fehlt ein wesentlicher Baustein für eine nachhaltige Energieversorgung. Ungefähr 97 Prozent der Erzeugungsanlagen für erneuerbare Energien sind schon heute an die Verteilnetze angeschlossen. Neue Herausforderungen ergeben sich zum Beispiel daraus, dass der Strom durch die dezentralen Einspeisungen in beide Richtungen fließt. Wir schließen aber keinesfalls aus, dass wir uns in Zukunft auf vermehrte Störungen einstellen müssen, etwa durch Extremwetterereignisse. Naturkatastrophen können die Energie-, Kommunikations- und Trinkwassernetze erheblich beschädigen. Unsere moderne Gesellschaft ist bei solchen Ereignissen besonders verletzlich, weil wir auf eine zuverlässige Versorgung ausgerichtet sind. Wir sind bei der HSE für Krisen- und Katastrophenfälle sehr gut vorbereitet und verbessern uns kontinuierlich. Wir können auch unter veränderten Rahmenbedingungen jederzeit unsere Verantwortung wahrnehmen.

# #04

## Den eigenen ökologischen Fußabdruck verringern

„Mit Fukushima haben die Risiken der Kernkraft ein Gesicht bekommen. Bei der Umsetzung der Energiewende liegt das meiste noch vor uns. Hier geht es einerseits um die Stromversorgung, andererseits aber vor allem auch um eine effiziente Verwendung von Energie und die Emissionsreduzierung. Was trägt die HSE dazu bei?“

**Dr. Hajo Rapp**, Senior Vice President and Head of „Account Management & Market Development“ Siemens One



**Marcel Wolsing**,  
Referent Konzernentwicklung und  
Nachhaltigkeitsmanagement

„Die HSE baut die regenerative Energieerzeugung und die Verteilnetze aus, entwickelt das Geschäftsfeld Energieeffizienz weiter und bietet über ihre Tochter Forest Carbon Group die Kompensation verbliebener CO<sub>2</sub>-Emissionen an. Die HSE ermittelt auch ihren eigenen unternehmensbezogenen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck. Man kann daran erkennen, wie viele CO<sub>2</sub>-Äquivalente an welcher Stelle emittiert werden. Wenn man das weiß, lassen sich einzelne Maßnahmen zur Verringerung der Emissionen sehr gut durchspielen. Anhand der jeweiligen Veränderung des Fußabdrucks kann man sehen, mit welchen Investitionen CO<sub>2</sub> auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten effizient eingespart werden kann und welche Mengen an verbliebenen CO<sub>2</sub>-Emissionen letztlich zu kompensieren sind. Die HSE zeigt an sich selbst: CO<sub>2</sub>-neutrales Wirtschaften wird kostentransparent und ist auch bei Verzicht auf Atomstrom möglich.“



Um ihrem Anspruch auf die Position eines führenden Nachhaltigkeitskonzerns gerecht zu werden, ist die HSE bestrebt, ihren Umgang mit natürlichen Ressourcen so zu gestalten, dass ihre Umwelteinwirkung die Tragfähigkeit der betroffenen Ökosysteme nicht gefährdet. Auf allen Stufen der Wertschöpfung. Auch im betrieblichen Alltag. Im Jahr 2010 zogen wir erstmals Bilanz. Nun berichten wir über die Entwicklungen im Berichtsjahr 2011.

**DIE OPTIMIERUNG DER BETRIEBSABLÄUFE** hat wesentlichen Einfluss auf den ökologischen Fußabdruck des Konzerns. Der täglich bewusste Umgang mit Ressourcen ist eine Voraussetzung für den Aufbau einer nachhaltigen Verantwortungskultur im Unternehmen. Zu den Ressourcen zählen wir nicht nur Ressourcen im engeren Sinn, die auf Märkten gehandelt werden, wie Kohle, Erdgas oder Holz, sondern auch die natürlichen Ressourcen, die frei und kostenlos verfügbar sind und dadurch oft übernutzt werden, wie beispielsweise die Atmosphäre. Diese Ressourcen verbrauchen wir durch unsere Umweltwirkungen, wie etwa die Emission von CO<sub>2</sub> in die Atmosphäre. Zu den Umweltwirkungen zählen alle durch Eingriffe in den Naturhaushalt verursachten Auswirkungen auf die Atmosphäre sowie auf Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere und Menschen, vor allem in Form stofflicher oder energetischer Input- und Output-Ströme. Die HSE versteht die Optimierung ihres Ressourcenverbrauchs im eigenen Betrieb und auf allen Wertschöpfungsstufen als Teil des Wandels zum Nachhaltigkeitskonzern.

**Umweltmanagement mit System**

Die Optimierung der Umwelteinwirkungen im täglichen Betrieb von über 2.200 Mitarbeitern im HSE-Konzern hat für das Unter-

nehmen strategische Bedeutung. Sie bietet erhebliches Potenzial, durch Effizienzsteigerungen innerhalb des Unternehmens ökonomische und ökologische Kosten zu sparen. Sie schafft im Unternehmen die Strukturen einer lernenden Organisation, auf die die HSE auf dem Weg zum Nachhaltigkeitskonzern angewiesen ist. Die HSE erfasst seit dem Jahr 2009 Stoff- und Energieströme wie den Energieverbrauch, CO<sub>2</sub>-Emissionen, Abfall, Wasser- und Papierverbrauch sowie den Einsatz biogener Stoffe. Zur systematischen Optimierung dieser Umweltauswirkungen hat der Konzern 2010 ein Projekt zur Einführung eines Umweltmanagements beschlossen und 2011 mit der Umsetzung begonnen. Über einen Zeitraum von zwei Jahren werden die HSE und alle in dieser Hinsicht wesentlichen Tochterunternehmen Umweltmanagementsysteme nach der internationalen Norm DIN EN ISO 14001 und nach der europäischen Verordnung EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) sowie Energiemanagementsysteme nach der DIN EN ISO 50001 einführen. Als Basis nutzen wir die Strukturen der bestehenden Qualitätsmanagementsysteme. Bei unserer Tochter ENTEGA Privatkunden haben wir ein Umweltmanagementsystem für die persönliche, telefonische und schriftliche Kundenbetreuung bereits eingeführt [EN18].

 **Indirekter Energieverbrauch des HSE-Konzerns**



Erfahrener Partner für die anderen Unternehmen im Konzern ist hierbei die HSE Technik, die als langjähriger Dienstleister ihre Expertise in Zertifizierungsprozessen mitbringt. Durch die Einführung der Managementsysteme wird der gesamte Konzern seine Umweltleistung besser steuern, optimieren und nachhaltiger gestalten können. Unser Ziel ist, negative Umweltauswirkungen durch die Geschäftstätigkeit der HSE so weit wie möglich zu senken und positive Umweltauswirkungen weiter zu steigern. Der Verbrauch von Energie und Materialien sowie die Abfallmenge sollen sichtbar werden. Ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess sowie Maßnahmen zur Verringerung des Verbrauchs werden eingeführt. Dies senkt dauerhaft Kosten und verringert die Umweltwirkungen.

Die Erfassung der Umweltwirkungen im Nachhaltigkeitsmanagement wird nach Art der Stoff- und Energieströme permanent erweitert. Bei der Erfassung werden Umweltwirkungen aller operativ direkt unter der Kontrolle der HSE stehenden Konzernteile berücksichtigt. Stoff- und Energieflüsse werden zu 100 Prozent in den Bilanzierungskreis der HSE aufgenommen, sofern eine Mehrheitsbeteiligung an einer dem Konzern zugehörigen Geschäftseinheit vorliegt. Davon abweichend werden Konzerngesellschaften, die primäre Erzeugungskapazitäten darstellen, im prozentualen Umfang der Beteiligung berücksichtigt. Lesen Sie mehr zum Nachhaltigkeitsmanagement auf den Seiten 20–33 in diesem Bericht.

### Über Fortschritte berichten

Im Berichtsjahr 2010 haben wir zum ersten Mal Bilanz gezogen. Wir wollen nun mit den Daten von 2011 auf den folgenden Sei-



**Sabine Kreuzer,**  
ENTEKA Privatkunden

„Die systematische Beschäftigung mit den betrieblichen Umweltauswirkungen motiviert uns Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nicht nur in der täglichen Arbeit, sondern wir handeln auch im persönlichen Umfeld bewusster. Wir haben in einer kleinen Broschüre zusammengetragen, wie jeder von uns Nachhaltigkeit persönlich lebt und was er sich vornimmt. Mir geht es beim Durchblättern so, dass ich sehr genau spüre, wie aus vielen kleinen Schritten etwas Größeres entsteht, was uns gemeinsam voranbringt.“

ten die Veränderung unseres ökologischen Fußabdruckes dokumentieren. Die Berichterstattung über das Erreichen unserer Umweltziele (siehe dazu auch die Tabelle „Unsere Nachhaltigkeitsziele bis 2020“ auf den Seiten 28 und 29) erstreckt sich im Wesentlichen darauf, wie viel Energie wir für die Erzeugung, im Eigenverbrauch und für unseren Fuhrpark aufwenden, wie viel Wasser und Papier wir verbrauchen, welche Stoffmengen wir emittieren und wie wir die Qualität von Böden, Gewässern und Biodiversität beeinflussen. Abschließend stellen wir konkrete Maßnahmen vor, die wir ergreifen, um unseren ökologischen Fußabdruck zu verkleinern.

Wesentliche Freisetzungen von Stoffen sind uns für das Berichtsjahr 2011 nicht bekannt [EN23]. Alle Abwässer werden in das Abwassernetz eingeleitet [EN21].

### Energieverbrauch

Die HSE verbrauchte im Jahr 2011 durch ihre betrieblichen Abläufe 5.088.132 Gigajoule (GJ)<sup>1</sup> Energie (2010: 4.994.707 GJ, 2009: 2.530.899 GJ). Davon ent-

fallen 4.391.254 GJ auf direkten Energieverbrauch in Form von fossilen und regenerativen Brennstoffen in den Kraftwerken zur Strom- und Wärmebereitstellung (2010: 4.228.829 GJ, 2009: 1.851.414 GJ).

Für die Beheizung der Betriebsgebäude und den Betrieb des Fuhrparks wurden 82.063 GJ Energie aufgewendet (2010: 78.129 GJ, 2009: 60.335 GJ) [EN3].

<sup>1</sup> 44.801 GJ (2011) der produzierten Energiemenge werden im Konzern selbst verbraucht und werden somit in der kumulierten Menge einfach bilanziert. Sie sind daher in der Tabelle zum Gesamtenergieverbrauch im indirekten Energieverbrauch enthalten, aber bei der Menge bezogener indirekter Energie nicht ausgewiesen [EN4].

**Gesamtenergieverbrauch des Konzerns im  
Geschäftsjahr 2011 in Gigajoule (GJ) IEN3I, IEN4I**

	2009	2010	2011
<b>☛ Direkter Energieverbrauch IEN3I</b>			
Erdgas (Erzeugung, Mobilität, Eigenverbrauch)	1.746.071	4.087.938	4.167.285
<i>davon Erzeugung</i>	1.715.159	4.045.872	4.128.371
<i>davon Mobilität</i>	9.915	10.362	8.780
<i>davon Eigenverbrauch</i>	20.997	31.704	30.135
Aus Rohöl veredelte Brennstoffe (Erzeugung, Mobilität, Eigenverbrauch)	34.433	44.649	46.796
<i>davon Heizöl</i>	5.010	8.586	3.647
<i>davon Mobilität (Diesel, Benzin)</i>	28.192	35.353	43.142
<i>davon Eigenverbrauch Heizöl</i>	1.231	710	7
Biogas	84.522	117.467	202.146
Klärgas	43.122	53.304	57.090
Deponiegas	3.600	3.600	0
<b>Gesamt</b>	<b>1.911.748</b>	<b>4.306.958</b>	<b>4.473.318</b>
<b>☛ Indirekter Energieverbrauch IEN4I<sup>1</sup></b>			
Strom	133.452	143.916	142.574
<i>fossil<sup>2</sup></i>	112.492	92.147	46.338
<i>regenerativ</i>	20.960	51.769	96.236
Fernwärme	35.939	42.513	45.240
<i>fossil</i>	18.014	23.053	24.946
<i>regenerativ</i>	17.926	19.460	20.294
Netzverluste	485.935 <sup>3</sup>	540.180	471.801
<i>Strom (ab 2010 vollständig Ökostrom)</i>	399.535	414.180	396.460
<i>Fernwärme</i>	86.400	126.000	75.341
<b>Gesamt</b>	<b>655.317</b>	<b>726.609</b>	<b>659.615</b>

<sup>1</sup> Der Eigenverbrauch an Strom für einige Windenergieanlagen und das GuD-Kraftwerk Irsching war für den Berichtszeitraum nicht verfügbar und ist somit in der Bilanz nicht enthalten.

<sup>2</sup> Die in dieser Position enthaltenen Stromverbräuche der COUNT+CARE für die Jahre 2010 und 2011 beruhen auf einer Schätzung.

<sup>3</sup> Angabe aus Nachhaltigkeitsbericht 2010 wurde korrigiert.

Für Strom und Fernwärme, die in den Betriebsstätten für Heizung und Licht sowie für IT-Geräte verwendet werden, wurden 143.013 GJ<sup>1</sup> (2010: 147.569 GJ, 2009: 133.215 GJ) indirekte Energie bezogen IEN4I.

Der Energieverlust entlang der Verteilnetze betrug 471.801 GJ (2010: 540.180, 2009: 485.935 GJ) und macht 71,5 Prozent des gesamten indirekten Energieverbrauchs aus. Davon betrug die Verlustenergie im Stromnetz 396.460 GJ (2010: 414.180 GJ, 2009: 399.535 GJ) und im Wärmenetz 75.341 GJ (2010: 126.000 GJ, 2009: 86.400 GJ) IEN12I.

Der direkte Energieverbrauch ist um 166.360 GJ gestiegen, was im Wesentlichen auf einen Anstieg bei der Erzeugung mit

<sup>1</sup> vgl. Fußnote 1 auf Seite 67

„Wir bezogen im Berichtsjahr 45.809 GJ weniger Strom aus fossilen Quellen und haben damit den Anteil von Strom aus erneuerbaren Quellen am gesamten Stromverbrauch auf 67 Prozent (2010: 36 Prozent, 2009: 16 Prozent) gesteigert.“

den vergleichsweise umweltfreundlichen Energieträgern Erdgas (79.347 GJ) und Biogas (84.679 GJ) zurückzuführen ist.

Der indirekte Energieverbrauch ist von 726.609 GJ auf 659.615 GJ um neun Prozent gesunken. Wir konnten vor allem die Netzverluste um 13 Prozent verringern. Die Umschichtung von fossilem auf regenerativen Strom haben wir fortgesetzt.

Wir bezogen im Berichtsjahr 45.809 GJ weniger Strom aus fossilen Quellen und haben damit den Anteil von Strom aus erneuerbaren Quellen am gesamten Stromverbrauch auf 67 Prozent (2010: 36 Prozent, 2009: 16 Prozent) gesteigert

Den unter ökologischen Gesichtspunkten vorteilhaften Bezug von Fernwärme konnten wir im Berichtszeitraum weiter ausbauen.

Unsere Maßnahmen schlugen sich in den Erfolgen bei der Entwicklung der Treibhausgasemissionen nieder, die – bereinigt von zwischenzeitlichen Erweiterungen des Konsolidierungskreises – unter dem bis zum Jahr 2020 vorgegebenen Zielkorridor von 40 Prozent liegen (vgl. Abschnitt Treibhausgasemissionen).

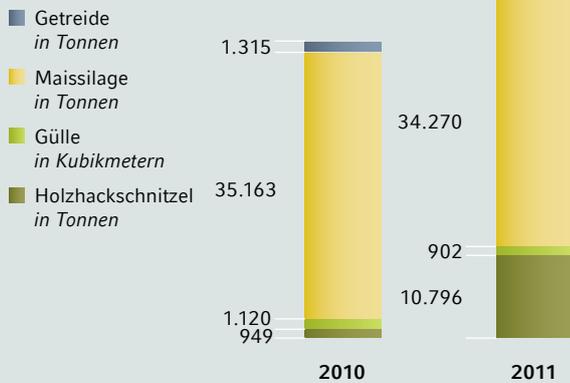
### Biomasse

Für die Energieerzeugung wurden bei der HSE im Berichtsjahr insgesamt 46.101 Tonnen biogene Stoffe sowie 902 Kubikmeter Gülle eingesetzt. Das entspricht einem Zuwachs von 8.674 Tonnen (23,2 Prozent) bzw. einem Rückgang von 218 Kubikmetern (19,5 Prozent) IEN11. Es wird sichergestellt, dass der Anbau der Energiepflanzen nicht in Konkurrenz zur Lebensmittelproduktion steht. Die Verwendung von Getreide, Maissilage und Gülle wurde zurückgefahren. Durch unsere in diesem Berichtsjahr erstmalig erfasste Beteiligung am Biomasseheizkraftwerk der Bioenergie Aschaffenburg GmbH stieg der Einsatz von Holzhackschnitzeln von 949 Tonnen im Jahr 2010 auf 10.796 Tonnen.

### Treibhausgasemissionen

Die Treibhausgasemissionen, die durch den Eigenverbrauch in unseren Erzeugungsanlagen und den von uns genutzten Liegenschaften sowie durch den Verbrauch des unternehmenseigenen Fuhrparks und durch Dienstreisen mit dem Zug oder Flugzeug anfallen, beliefen sich im Berichtsjahr auf 14.169 Tonnen (2010: 18.374 Tonnen, 2009: 18.713 Tonnen) IEN16I, IEN 17I, IEN 29I.

### Biogene Stoffe in der Energieerzeugung der HSE



Durch Energieverluste entlang der Verteilnetze (Netzverluste) haben wir im Berichtsjahr insgesamt 7.478 Tonnen (2010: 11.096 Tonnen, 2009: 65.953 Tonnen) Kohlendioxid-Äquivalente

„Wir haben unsere CO<sub>2</sub>-Emissionen im Eigenverbrauch im Berichtszeitraum um 21 Prozent vermindert.“

(CO<sub>2</sub>e) emittiert. Davon entfallen 2.247 Tonnen auf Netzverluste im Stromnetz und 5.231 Tonnen auf Netzverluste im Wärmenetz. Der starke Rückgang der Netzverluste im Stromnetz ausgehend vom Jahr 2009 erklärt sich dadurch, dass der Verteilnetzbetreiber Rhein-Main-Neckar die Verlustenergie seit dem Jahr 2010 als Ökostrom ausschreibt und beschafft.

Im Jahr 2011 wurden durch den Betrieb der Erzeugungskapazitäten des HSE-Konzerns 289.502 Tonnen Treibhausgase emittiert (2010: 266.044 Tonnen, 2009: 102.801 Tonnen) [EN16]. Im Vergleich zum Jahr 2010 ist dies ein Anstieg der Emissionen aus der Energieerzeugung um 23.458 Tonnen (8,8 Prozent), der im Wesentlichen aus einer um 20 Prozent gesteigerten Strom-

### Übersicht der Emissionen (CO<sub>2</sub>e)<sup>1</sup> des Konzerns für Erzeugung, Mobilität und Eigenverbrauch<sup>2</sup> (in Tonnen) nach dem Green House Gas Protocol<sup>3</sup>

Emissionen aus Erzeugung [t CO <sub>2</sub> e]	Scope 1			Scope 2			Scope 3			all Scopes		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Erzeugung	84.274	224.971	242.860	–	–	–	18.526	41.073	46.642	102.801	266.044	289.502
Erzeugte Energie [MWh]	425.056	862.220	1.039.118	425.056	862.220	1.039.118	425.056	862.220	1.039.118	425.056	862.220	1.039.118
[t CO <sub>2</sub> e/MWh]	0,20	0,26	0,23	–	–	–	0,04	0,05	0,04	0,24	0,31	0,28
Emissionen aus Mobilität und Eigenverbrauch [t CO <sub>2</sub> e]												
Kraftstoffe Fuhrpark	2.590	2.953	3.665	–	–	–	387	429	521	2.978	3.382	4.185
Dienstreisen	–	–	–	–	–	–	258	458	412	258	458	412
Mobilität gesamt	4.597	2.953	3.665	–	–	–	645	887	933	3.236	3.840	4.597
Eigenverbrauch Erzeugung	–	–	–	3.484	3.374	1.429	–	–	–	3.484	3.374	1.429
Liegenschaften	2.036	2.635	2.568	9.612	8.048	5.123	345	478	452	11.993	11.161	8.142
Netzverluste Stromnetz	–	–	–	59.954	2.347	2.247	–	–	–	59.954	2.347	2.247
Netzverluste Wärmenetz	–	–	–	5.999	8.749	5.231	–	–	–	5.999	8.749	5.231
Eigenverbrauch gesamt	2.036	2.635	2.568	79.049	22.517	14.029	345	478	452	81.430	25.630	17.049
Gesamt: Mobilität + Eigenverbrauch	4.626	5.588	6.232	79.049	22.517	14.029	990	1.365	1.385	84.666	29.470	21.646
Basis für Kompensation <sup>4</sup>	4.626	5.588	6.232	13.096	11.421	6.551	990	1.365	1.385	18.713	18.374	14.169
<b>Gesamt</b>	<b>88.900</b>	<b>230.559</b>	<b>249.092</b>	<b>79.049</b>	<b>22.517</b>	<b>14.029</b>	<b>19.516</b>	<b>42.438</b>	<b>48.027</b>	<b>187.467</b>	<b>295.514</b>	<b>311.148</b>

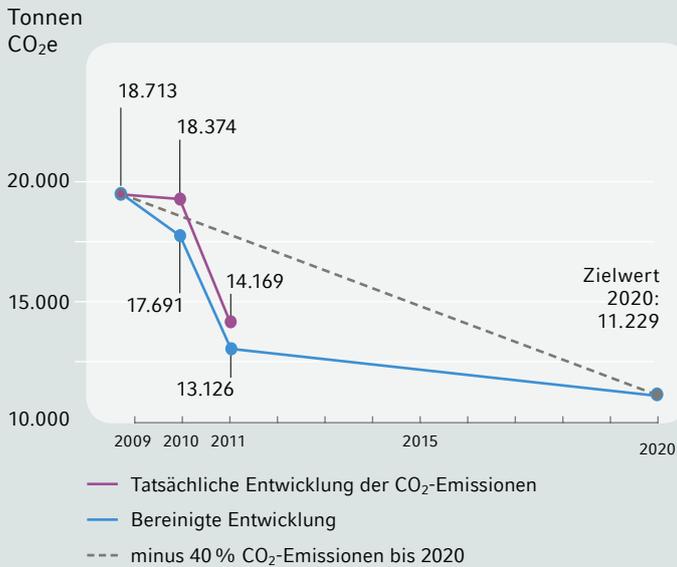
<sup>1</sup> CO<sub>2</sub>e ist das Kürzel für Kohlendioxid-Äquivalent. Mit dieser Maßeinheit werden die verschiedenen Treibhausgase vergleichbar.

<sup>2</sup> Der Emissionsfaktor zur Berechnung der Emissionen aus dem Eigenverbrauch an fossilem Strom basiert auf einer Schätzung des voraussichtlichen Konzern-Strommixes für 2011. Die Emissionen aus Ökostrom werden LCA-basiert berechnet.

<sup>3</sup> Das Green House Gas Protocol ist ein international anerkannter Standard. Er definiert Regeln zur Erstellung einer Treibhausgasbilanz. Die Emissionen sind in drei sogenannte „Scopes“ eingeteilt: Scope 1 umfasst alle direkten, durch Verbrennung in eigenen Anlagen erzeugten Emissionen. Scope 2 umfasst Emissionen, die mit konsumierter indirekter Energie (z. B. Strom, Fernwärme) verbunden sind. Scope 3 umfasst Emissionen, die durch Dritte erbrachte Dienstleistungen und durch erworbene Vorleistungen entstehen. Wir bilanzieren Dienstreisen, direkte Energieverbräuche in den Liegenschaften und den Fuhrpark.

<sup>4</sup> Mobilität und Eigenverbrauch gesamt exkl. Netzverluste

### Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen (bereinigt) im Eigenverbrauch



produktion des Kraftwerks Irsching, der erstmaligen Aufnahme der Bioenergie Aschaffenburg sowie einer bisher nicht vollständigen Erfassung des Einsatzes von Heizöl in unseren Heizwerken resultiert.

Trotz des absoluten Anstiegs der aus unseren Erzeugungsaktivitäten resultierenden Treibhausgasemissionen konnten wir die relativ pro erzeugter MWh emittierte Menge von Kohlendioxid-Äquivalenten im Berichtsjahr auf 0,28 Tonnen CO<sub>2</sub>e/MWh (2010: 0,31 CO<sub>2</sub>e/MWh, 2009: 0,24 CO<sub>2</sub>e/MWh) senken. Neben ergriffenen Effizienzmaßnahmen waren dafür vor allem der Ausbau unserer regenerativen Erzeugungskapazitäten sowie die Umstellung von konventionellem Erdgas auf Bio-Erdgas in einer Anlage ursächlich.

Die Grafik oben zeigt die Entwicklung der gesamten Emissionen des Eigenverbrauchs (exkl. Netzverluste). Die bereinigte Entwicklung rechnet die Gesellschaften und Anlagen heraus, die seit 2009 in den Konsolidierungskreis hinzugekommen und im Ausgangswert (18.713) daher nicht enthalten sind.<sup>1</sup> Trotz der Zielerhöhung von 25 auf 40 Prozent Reduktion bis 2020 liegt die bereinigte Entwicklung 2011 deutlich unter dem Zielkorridor. Aber selbst ohne diese Bereinigung ist die tatsächliche Entwick-

<sup>1</sup> citiworks AG, Industriekraftwerk Breuberg GmbH (IKB), Bioenergie Aschaffenburg GmbH, HSE Energy France SAS, Future Energy Pissos N°5 SARL, Solarpark Lauingen GmbH & Co. KG

lung rückläufig: Trotz der Ausweitung der Betrachtung bzw. des Geschäftsbetriebs konnten die CO<sub>2</sub>-Emissionen des Eigenverbrauchs insgesamt reduziert werden. Maßgeblich hierfür ist vor allem die Umstellung des Eigenverbrauchs in vielen Erzeugungsanlagen und in den gesamten technischen Anlagen in unserem Verteilnetz auf Ökostrom.

Darüber hinaus basiert dieser Erfolg auf den zahlreichen Initiativen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen im Konzern, die an den jeweiligen Stellen in diesem Bericht genauer beschrieben werden [EN18]. Dazu zählen das Programm zur konzernweiten Einführung von Energie- und Umweltmanagementsystemen, konzernweite Nachhaltigkeitsziele, die Ausdifferenzierung der Umweltpolicy und die Verankerung von nachhaltigkeitsbezogenen Steuergrößen in den Organisationseinheiten (vgl. Seiten 20–33). Im Erzeugungsbereich gehören die Inbetriebnahme von Biogas- und KWK-Anlagen sowie die Umstellung auf Ökostrom bei der Kälteerzeugung dazu, zum Beispiel bei der Anlage im Technologiezentrum Rhein-Main, bei der die Kälteversorgung nun vollständig über Ökostrom erfolgt. Weitere Maßnahmen, wie wir unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, unsere Kunden und möglichst viele Menschen zum Sparen von Treibhausgasen motivieren wollen, finden Sie im Kapitel „Den Wandel fördern“ (Seite 78–89) und im Nachhaltigkeitsbericht 2011 der ENTEGA.

Im Ergebnis bedeutet dies, dass wir auf der einen Seite eine überproportionale Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Eigenverbrauch erreicht haben, der Verbrauch an Energie selbst aber in etwa gleich geblieben ist. Es hat eine teilweise Entkopplung von Verbrauch und anhängigen Emissionen stattgefunden, bedingt durch den stark gestiegenen Einsatz von Ökostrom.

Die Wirkung der zuvor beschriebenen Maßnahmen wie beispielsweise die Einführung eines Umwelt- und Energiemanagementsystems auf den Energieverbrauch entfalten sich erst nach und nach in den kommenden Bilanzperioden.

Diese Entwicklung ist einerseits emissionsseitig positiv, entbindet uns aber nicht von der Notwendigkeit und unserem Ziel, die Senkung des Energieverbrauchs weiter zu forcieren.

Im Sinne des vorgestellten Dreischritts, Emissionen vermeiden, vermindern und kompensieren, werden seit 2009 die verbleibenden Emissionen aus dem Eigenverbrauch der HSE kompensiert. Die Konzerntochter Forest Carbon Group wurde beauftragt, die CO<sub>2</sub>-Emissionen von 13.081 Tonnen CO<sub>2</sub>e zu kompensieren. Die entsprechenden Zertifikate sind im Marktregister einzusehen und als gelöscht gekennzeichnet, ebenso

die Emissionen (1.087 Tonnen), die für die Konzerntochter ENTEGA kompensiert wurden. Die Seriennummern der Emissionszertifikate<sup>2</sup> sowie den Web-Zugang zum Markt-Register finden Sie auf unserer Homepage unter [www.hse.ag/nachhaltigkeit/berichterstattung](http://www.hse.ag/nachhaltigkeit/berichterstattung).

Wie bereits im Kapitel „Verbraucher sicher und umweltgerecht versorgen“ ab Seite 54 dargestellt, wird die in den Jahren 2010 und 2011 erfolgte Senkung der Emissionen aus den Netzverlusten über den Einsatz von Ökostrom in Zukunft zu einer größeren ökonomischen Herausforderung für das Unternehmen. Trotzdem wird die HSE im Sinne unserer nachhaltigen Unternehmensstrategie den Ausgleich der Verlustenergie der Stromnetze durch Ökostrom beibehalten und die finanzielle Mehrbelastung selbst tragen.

Es werden durch uns keine Ozon abbauenden Stoffe emittiert [EN19].

#### Stickoxid- und Schwefeldioxid-Emissionen

☛ Verursacht werden der Ausstoß von Stickoxid (NO<sub>x</sub>) und Schwefeldioxid (SO<sub>x</sub>) im Betrieb der HSE vor allem durch das GuD-Kraftwerk Irsching 5 sowie den Fuhrpark der HSE. Die Emissionen beliefen sich im Berichtsjahr auf 217.983 Tonnen Stickoxid (2010: 166.980 Tonnen, 2009: 38.502 Tonnen) sowie 1.928 Tonnen Schwefeldioxid (2010: 1.574 Tonnen, 2009: 650 Tonnen) [EN20]. ☛ 67 Prozent der Werte wurden erfasst, 29 Prozent der Werte wurden hochgerechnet, 4 Prozent der Werte geschätzt. Die Unterschiede in der Bilanz im Jahresvergleich 2010/2009 ergaben sich durch die erstmalige Berücksichtigung des Kraftwerkes Irsching bei der Konsolidierung. Im Jahr 2011 lag die Stromerzeugung des Kraftwerkes Irsching ca. 20 Prozent über dem Vorjahreswert.

#### Dienstreisen mit Bahn und Flugzeug

Viele unserer Mitarbeiter sind geschäftlich unterwegs. Im Berichtsjahr 2011 legten sie insgesamt 964.353 Flugkilometer und 619.888 Kilometer mit der Bahn zurück. Bezogen auf die Gesamtbelegschaft von 2.252 Mitarbeitern entspricht dies rund 428 Flug- und 275 Bahnkilometer pro Mitarbeiter. Verglichen mit dem Jahr 2010 konnten wir die Flugkilometer pro Mitarbeiter damit um 12,7 Prozent und die Bahnkilometer pro Mitarbeiter um 10,7 Prozent senken.

Wir möchten mobilitätsbedingte umweltschädliche Emissionen senken, indem wir in den kommenden Jahren den Anteil der Bahnreisen kontinuierlich erhöhen. Dazu werden die Reise-richtlinien der HSE analog der Zielrichtung der bereits verabschiedeten Dienstwagenrichtlinie überarbeitet [EN7].

Studien haben gezeigt, dass ein Großteil der Geschäftsreisen nicht unbedingt erforderlich ist. Einige Besprechungen lassen sich heute durch moderne Kommunikationsmittel anders und wirtschaftlich effizienter durchführen, beispielsweise über Telefon- und Videokonferenzen. Hierfür wurde bereits im Jahr 2010 in der Konzernzentrale in Darmstadt ein Raum für Videokonferenzen eingerichtet.

#### Emissionen und Verbrauch des Fuhrparks senken

Im Berichtsjahr führte die HSE 883 Fahrzeuge im Bestand (vergleiche dazu die Grafik auf Seite 72). In der Summe verbrauchten sie 51.922 GJ Kraftstoff (siehe Grafik auf Seite 72). Zum größten Teil besteht die Fahrzeugflotte aus dieselbetriebenen PKW, LKW und Nutzfahrzeugen. Pro Jahr wird rund ein Fünftel der Fahrzeuge ausgetauscht. Die Neuanschaffungen nutzen wir, um auf klimafreundlichere Modelle umzusteigen. Mit der 2010 reformierten Dienstwagenrichtlinie gilt für alle auch privat nutzbaren Dienstwagen der HSE seit Beginn des Berichtsjahres 2011 eine verbindliche Obergrenze für CO<sub>2</sub>-Emissionen von

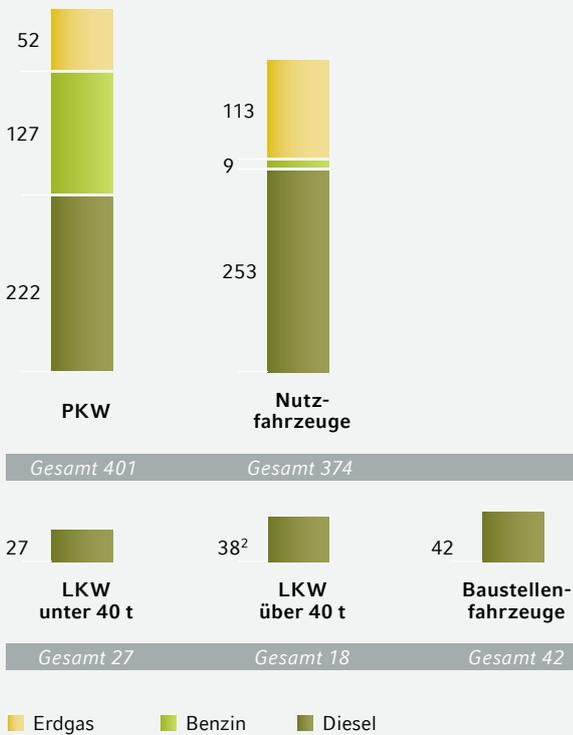
Flug- und Bahnreisen der HSE-Mitarbeiter  
2009, 2010 und 2011 [km]



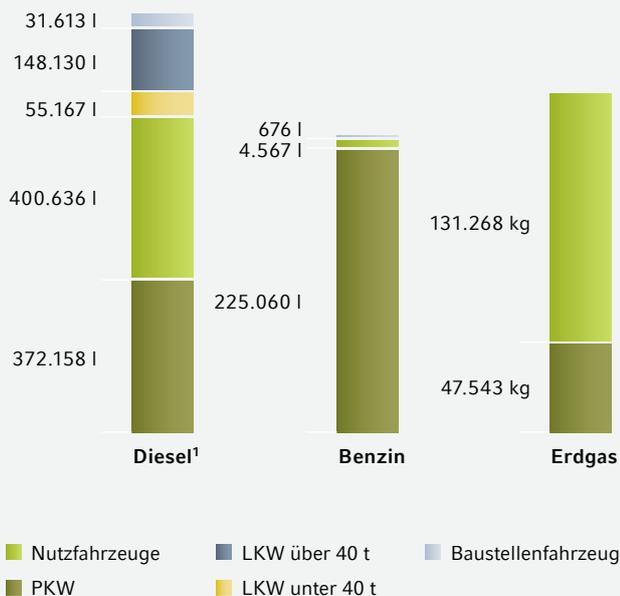
<sup>2</sup> Seriennummer des Zertifikats für die Kompensation der CO<sub>2</sub>-Emissionen der HSE: 1302-56570123-56583203-VCU-006-MER-CA-14-607-01042008-31122008-0

Fuhrpark HSE-Konzern 2011<sup>1</sup>

nach Fahrzeugen



nach Kraftstoffen



<sup>1</sup> Nicht enthalten sind Fahrzeuge und Verbräuche des Industriekraftwerks Breuberg und des GuD-Kraftwerks Irsching.

<sup>2</sup> signifikanter Anstieg bei den LKW über 40 t durch erstmalige Erfassung der Fahrzeuge und Verbräuche bei MW Mayer

160 Gramm CO<sub>2</sub>/km. Diese Richtlinie wurde im Berichtsjahr auf alle neu anzuschaffenden Konzernfahrzeuge ausgedehnt. Damit unterliegen alle Fahrzeuge, die der Konzern beschafft, einer Schadstoff-Beschränkung. Die Kohlendioxid-Grenzwerte werden in Zukunft weiter abgesenkt, um die Gesamtemissionen der Fahrzeugflotte kontinuierlich zu reduzieren [EN7].

Weiterhin planen wir, mehr erdgasbetriebene Fahrzeuge einzusetzen. 2010 waren 161 PKW und Nutzfahrzeuge mit klimaneutralem Erdgas für die HSE im Einsatz. Im Berichtsjahr 2011 konnten wir diese Zahl auf 167 steigern, von 18,4 Prozent auf 19,4 Prozent Anteil am Fuhrpark [EN7]. Ab dem Jahr 2012 werden wir die Fahrzeugflotte um die ersten Elektromobile ergänzen.

Nachhaltige Gebäude

Neben der Mobilität spielen Gebäude eine zentrale Rolle, um den Energieverbrauch zu senken. Auf sie entfällt etwa ein Fünftel der verbrauchten Energie. Je nach Standort, Jahreszeit und Nutzung müssen Wohnhäuser, Bürogebäude oder Produktionsgebäude beheizt oder gekühlt werden. Durch moderne Technik und Sanierungsmaßnahmen lassen sich große Mengen Treibhausgase einsparen.

Unsere Tochter HSE Technik ist nicht nur Experte für Planung, Bau, Betrieb und Weiterentwicklung von Netzen und technischen Anlagen und für die Ausführung von Netzanschlüssen. Sie übernimmt außerdem die Betriebsführung von großtechnischen Erzeugungs- und Entsorgungsanlagen, bietet Dienstleistungen für kommunale Baulanderschließung und -entwicklung sowie Beratung und Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen – für derzeit über 400 Großkunden. Sie ist selbst ein ausgezeichneter Betrieb des anspruchsvollen Umweltprogramms ÖKOPROFIT Südhessen und umfangreich zertifiziert in den Bereichen Qualität, Arbeitsschutz, technischer Sicherheit, Klima und als Fachbetrieb des DVGW. Als Spezialist für Gebäudetechnik und energetische Sanierung realisiert sie nicht nur bei Kunden, sondern auch an unseren HSE-Gebäuden die Verringerung des ökologischen Fußabdruckes mit modernster Technik.

Im Jahr 2010 bezogen wir das neue Verwaltungsgebäude der HSE in der Frankfurter Straße 110, das die modernsten technischen Anforderungen erfüllt. Die



Mit gutem Beispiel vorangehen: Umweltfreundliche Erdgasautos ergänzen den HSE-Fuhrpark.

Büros werden nicht mit flächendeckenden Klimaanlage, sondern über ein modernes Rohrleitungssystem gekühlt, das am benachbarten Müllheizkraftwerk angeschlossen ist. Wir setzen modernste Verfahren ein, um mit Fernwärme das Gebäude nicht nur zu heizen, sondern auch zu kühlen.

Das alte Verwaltungsgebäude und das Werkstattgebäude in Darmstadt (Frankfurter Straße 100) haben wir bereits im Jahr 2010 energetisch saniert und modernisiert, sodass sie die nochmals erhöhten Anforderungen der Energieeinsparverordnung erfüllen, die ab 2012 in Kraft tritt. Die Fassade der Verwaltung erhielt eine Ummantelung zur Wärmedämmung, die Fenster eine Dreifachverglasung und Sonnenschutzjalousien. Durch die Fassadensanierung werden 5,5 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr eingespart. Die Arbeiten im Werkstattgebäude wurden 2011 abgeschlossen [EN18].

Das alte Hauptgebäude am Dornheimer Weg aus dem Jahr 1976 ist für uns eine große Herausforderung. Bis zum Jahr 2012 werden wir mit Ausnahme der äußeren Ostfassade die energetische Sanierung abgeschlossen haben. Ziel ist es, das gesamte Gebäude CO<sub>2</sub>-neutral zu betreiben. Durch die Fassadensanierung sparen wir 176 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr, durch die dezentrale Lüftung mit Wärmerückgewinnung 44 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr und durch ein Wärmepumpensystem mit Wärmerückgewinnung 249 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr. Die Dachfläche teilen sich Grünpflanzen und eine Photovoltaikanlage, die 51.000 kW Strom pro Jahr liefert und damit jährlich den Ausstoß von rund 28 Tonnen CO<sub>2</sub> vermeidet. Insgesamt verbrauchen wir nach der Sanierung nur noch 10 Prozent der ursprünglich eingesetzten Energie [EN18].

#### Nachhaltigkeit im Büro

Nicht nur die Gebäude der HSE wollen wir energetisch auf den neuesten Stand bringen. Auch die Gestaltung der Arbeitsplätze

sowie der Umgang mit Ressourcen im Büro bergen ein großes Potenzial für Nachhaltigkeit und Kosteneinsparungen.

Rund drei Prozent des Stromverbrauchs in Deutschland entfallen auf die Nutzung von Computern und die gesamte IT-Infrastruktur. Der Zentraleinkauf der HSE, der die Beschaffung sämtlicher Geräte für unsere IT-Infrastruktur verantwortet, beschafft gemäß einer internen IT-Richtlinie ausschließlich sogenannte Green-IT-Geräte. Dem Beschluss zufolge werden Standard-PCs nicht mehr gekauft, sondern über ein Portal für energieeffiziente und umweltfreundliche Geräte angemietet und nach drei Jahren ausgetauscht [EN5]. Um weitere Teile des Lebenszyklus von IT-Geräten einzubeziehen, wurde im Sommer des Jahres 2010 ein Rahmenvertrag zur Wiederverwertung von Altgeräten geschlossen [EN18].

Kundengeschäfte mit Informationstechnologie spielen bei unserer Tochter COUNT+CARE eine immer größere Rolle. Deren Aufgaben gehen mittlerweile weit über das Messen und Abrechnen von Energieverbräuchen hinaus. COUNT+CARE bietet komplette IT-Lösungen für Großkunden. Zurzeit wird ein Hochleistungsrechenzentrum nach neuesten technischen und ökologischen Standards gebaut, das im Jahr 2013 seine Arbeit aufnehmen soll. Unseren Kunden bieten wir damit moderne

Verschwendung beseitigen: Mitarbeiter der HSE-Technik statten Gebäude mit energieeffizienten Anlagen aus.



Infrastrukturen zur Abwicklung ihrer Marktprozesse bei maximaler Energieeffizienz durch Green IT [EN28].

 Der Gesamtpapierverbrauch betrug im Berichtsjahr 2011 449 Tonnen (2010: 269 Tonnen, 2009: 362 Tonnen) [EN1]. Der Anstieg im Vergleich zum Jahr 2010 resultiert aus umfangreichen Mailingaktionen unserer Vertriebstochter ENTEGA Privatkunden. Der Anteil des Recyclingpapiers betrug im Berichtsjahr 2011 81 Prozent (2010 und 2009: 84 Prozent) [EN2].  Der leichte Rückgang resultiert daher, dass bei zwei großen Mailingaktionen die beauftragte Druckerei kein Recyclingpapier in gewünschter Menge zur Verfügung stellen konnte. Bereinigt um diesen Effekt beträgt die Quote 95 Prozent. Recyclingquoten in dieser Größenordnung und besser sind unser Ziel.

Wir achten darauf, dass wir Papier über FSC-zertifizierte Unternehmen beziehen. Hersteller und Händler müssen den Standards des Forest Stewardship Council (FSC) entsprechen. Die FSC beurteilt und überwacht als unabhängige, übergeordnete Akkreditierungsinstitution die Anwendung von FSC-Standards durch Zertifizierungsstellen.

Zentrale Publikationen der HSE stellen wir umweltfreundlich her. Für die nachhaltige Produktion des Kundenmagazins „Querdenker“ erhielt die HSE-Tochter ENTEGA 2010 das Gütesiegel „Blauer Engel“, das nach sehr strengen Kriterien vergeben wird. Sowohl der Geschäftsbericht als auch die Nach-

## Mit kleinen Schritten zum Erfolg

Im Zentralklärwirk wurde der Stromverbrauch gegenüber dem Vorjahr um etwa 484.000 und im Klärwerk Süd um etwa 148.000 Kilowattstunden gesenkt. Allerdings ist im letzten Jahr auf beiden Anlagen eine etwas geringere Wassermenge aufgenommen bzw. gereinigt worden. Ziel für beide Anlagen ist grundsätzlich, den Verbrauch an Wärme und Strom durch eine Erhöhung der Eigenproduktion bei Strom und Wärme durch die BHKW-Anlagen – auch durch Optimierung und Erneuerung von Anlagenteilen – zu reduzieren [EN5].

Am Standort Alsfelder Straße konnte die ENTEGA Geschäftskunden gemeinsam mit der Firma Osram im Berichtsjahr 2011 durch Beleuchtungsoptimierung mehr als 7.000 Kilowattstunden Strom einsparen. Zusätzlich wurden Bewegungsmelder für die Toiletten eingesetzt.

	2009	2010	 2011
<i>Abfälle gesamt [t]</i>	19.177	13.872	27.694
<b>Radioaktive Abfälle</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Abfälle zur Beseitigung [t]</b>	<b>2.938</b>	<b>1.389</b>	<b>1.690</b>
<i>Gefährliche Abfälle zur Beseitigung</i>	29	38	80
<i>Nicht gefährliche Abfälle zur Beseitigung (ohne Klärschlamm)</i>	219	179	943
<i>Klärschlammabeseitigung</i>	2.308	828	323
<i>Rechengut aus Klärwerken</i>	383	344	344
<b>Abfälle zur Verwertung [t]</b>	<b>16.238</b>	<b>12.483</b>	<b>26.004</b>
<i>Gefährliche Abfälle zur Verwertung</i>	316	212	341
<i>Nicht gefährliche Abfälle zur Verwertung (ohne Klärschlamm)</i>	821	755	13.217
<i>Klärschlammverwertung</i>	9.321	10.955	11.832
<i>Sandfanginhalte Klärwerke</i>	5.780	561	613

haltigkeitsberichte der HSE und der ENTEGA werden auf FSC-zertifiziertem und mit dem EU Ecolabel oder Umweltzeichen ausgezeichnetem Papier gedruckt. Der Druck wird durch unsere Tochter Forest Carbon Group klimaneutral gestellt.

## Wasserverbrauch

 Die HSE hat im eigenen Betrieb im Berichtsjahr 40.956.580 Kubikmeter Trinkwasser im Eigenverbrauch genutzt. Der Verbrauch konnte damit kontinuierlich gesenkt werden (2010: 41,5<sup>1</sup> Mio. Liter, 2009: 165 Mio. Liter) [EN8]. 

Nicht erfasst wurden die Eigenverbräuche der Solar- und Windkraftanlagen, Biogasanlagen, citiworks, das GuD-Kraftwerk in Irsching, IKB Breuberg und die Bioenergie Aschaffenburg.

## Abfallaufkommen

Durch die Geschäftstätigkeit sind im Berichtsjahr bei der HSE 27.694 Tonnen Abfall angefallen (2010: 13.872 Tonnen, 2009: 19.177 Tonnen) [EN22]. Nicht erhoben wurde das Abfallaufkommen der Industriekraftwerk Breuberg, der citiworks und des GuD-Kraftwerks Irsching.

Bei unseren Kernprodukten Strom, Gas, Wärme und Wasser fällt keine Verpackung an. Beim Einbau technischer Anlagen werden die Verpackungsmaterialien durch uns nach den Einbauarbeiten überwiegend wieder mitgenommen [EN27].

<sup>1</sup> Der Vorjahreswert wurde nach Berichterstellung 2010 korrigiert, da Verbräuche erfasst wurden, die nicht im Scope des Berichtes liegen.

### Natürliche Ressourcen wiederverwerten

Wir verbrauchen in Deutschland und weltweit wesentlich mehr Ressourcen, als wir langfristig zur Verfügung haben. Eine Möglichkeit, Ressourcen sparsam zu verwenden und damit die Ressourcenproduktivität zu erhöhen, ist die Wiederverwertung. Bei unserer Tochter HSE Technik beispielsweise werden Sicherungen aus dem Niederspannungsnetz und dem Hochspannungsbereich nach der Nutzung gesammelt und zum Recycling gegeben. Die darin enthaltenen Edelmetalle sind wertvolle Rohstoffe. Ebenfalls werden Bleiplomben für eine Rückführung separat gesammelt und die ausgetauschten Transformatoren werden der stofflichen Verwertung zugeführt. Das Transformatoröl wird bei entsprechend geringem Schadstoffgehalt der Ölraffination zugeführt [EN26].

### Boden und Biodiversität

Der Bedarf an Bodenflächen für die Betriebsanlagen und Versorgungsnetze der HSE ist groß. Besonderes Augenmerk kommt den Flächen zu, die in Schutzgebieten liegen und daher von Bedeutung für die Qualität des Grundwassers und für den Erhalt der Biodiversität sind. Wir möchten die wertvollen Ökosysteme schützen und halten daher die Umweltbelastung so gering wie möglich. Im Rahmen der Genehmigungsplanung gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz, die auch eine Umweltverträglichkeitsprüfung vorsieht, werden die Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff in die Umwelt auferlegt. Diese Ausgleichsmaßnahmen werden projektspezifisch ermittelt und möglichst nahe des Eingriffsorts umgesetzt [EN13], [EU13].

Bei der Festlegung von Trassen für die Legung von Kabeln und/oder Rohren kann es also vorkommen, dass auch Naturschutz- oder Wasserschutzgebiete gekreuzt werden. In diesen Fällen gibt es einen engen Kontakt mit der Unteren Naturschutzbehörde. Bei einem Ortstermin wird die geplante Trasse begangen und festgelegt, ob es von Seiten der Behörde Bedenken gibt. Wurde eine hohe Biodiversität festgestellt, wird von der HSE Technik ein Büro mit der ökologischen Baubegleitung beauftragt, das uns in diesen Belangen unterstützt. Die ökologische Baubegleitung untersucht das betroffene Gebiet und erstellt ein Gutachten mit Auflagen und Umsetzungsvorschlägen. Empfehlungen aus dem Gutachten können sich beispielsweise beziehen auf den Wurzelschutz, Bauzeitenfenster, Alternativstrecken, Ersatzflächen oder die Art der Bauausführung. Der Bericht wird der Unteren Naturschutzbehörde übermittelt. Diese genehmigt daraufhin die Trassenführung mit entsprechen-

den Auflagen, die dann beim Bau der Trasse entsprechend den Vorgaben und Richtlinien umgesetzt werden. Sollten zusätzliche Abstimmungen mit der zuständigen Forstbehörde oder der Oberen Wasserbehörde notwendig sein, werden diese initiiert und auch die Anforderungen dieser Behörden in der Umsetzung berücksichtigt. Bei Baumaßnahmen, die sich auf die Biodiversität auswirken können, sind wir bestrebt, dass nach Beendigung der Arbeiten die Fläche vergleichbar wieder hergestellt ist [EN12], [EN14].

Von den Stromverteilungsanlagen unseres Verteilnetzbetreibers Rhein-Main-Neckar lag 2011 eine Trafostation in einem Wasserschutzgebiet (WSG) der Klasse I. Weitere 29 Trafostationen, zwei Umspannanlagen und ein Schaltheis lagen in WSG der Klasse II. In WSG der Klasse III standen 459 Trafostationen, vier Umspannanlagen, sieben Schaltheise und zwei Gleichrichterstationen. Um mögliche Auswirkungen dieser Anlagen auf Bodenqualität, Grundwasser und Biodiversität besser kontrollieren zu können, will die HSE die von ihr genutzten Bodenflächen in Schutzgebieten vollständig erfassen und ein aktives Biodiversitäts-Management einführen. Es wurde eine Anfrage an das Hessische Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG) gerichtet, in welcher Form Informationen zu Schutzgebieten in Hessen zur Verfügung gestellt werden können. Falls hier eine geeignete datentechnische Form vorliegt, könnten damit die Betriebsmittel (Gas-, Wasser-, Strom), die im Geo-Informationssystem (GIS) hinterlegt sind, räumlich verschnitten und ausgewertet werden [EN11].

Die Isolatoren an den Masten der Mittelspannungsleitungen unseres Verteilnetzbetreibers Rhein-Main-Neckar werden zurzeit mit Vogelschutzhauben aus Kunststoff nachgerüstet, um sie für große Vögel wie Störche oder Wanderfalken sicherer zu machen. Insgesamt werden 600.000 Euro investiert. Wir setzen damit Vorgaben des novellierten Bundesnaturschutzgesetzes fristgerecht um und engagieren uns über diese Vorgaben hinaus auf freiwilliger Basis. Gemeinsam mit Naturschutzbehörden und Naturschutzverbänden wurden die Gefährdungspotenziale für besonders schutzbedürftige Vogelarten bestimmt. Diesen Gebieten räumen wir bei der Nachrüstung Priorität ein. Bislang wurden 836 (2010: 528) Masten nachgerüstet. Im Jahr 2012 sollen die letzten 116 Masten umgerüstet sein [EN14], [EN26].

Mit der Geschäftstätigkeit unserer Tochter Forest Carbon Group tragen wir dazu bei, natürliche und wertvolle Lebensräume für Pflanzen und Tiere großflächig zu schützen und wieder herzustellen [EN11], [EN12], [EN14], [EN26].

Seit mehr als 20 Jahren setzen die HSE und ihre Vorgängerunternehmen auf unterirdische Kabel und bauen Freileitungen ab, wo die Gegebenheiten es zulassen. Davon profitieren nicht nur Vögel und das Landschaftsbild, sondern es werden CO<sub>2</sub>-Emissionen und Energie eingespart. Denn die unterirdischen Kabel haben einen geringeren elektrischen Widerstand als die dünneren Freileitungen und damit geringere Übertragungsverluste [EN5].

Der VNB baute im Berichtsjahr 2011 25 Kilometer Freileitungen ab. Weiterhin hat der VNB den Standard-Leiterquerschnitt seiner 20-kV-Freileitungen von 150 mm<sup>2</sup> auf 240 mm<sup>2</sup> erhöht. Dadurch konnte auch beim Ersatz alter Freilandleitungen, die nur einen Leiterquerschnitt von 95 mm<sup>2</sup> haben, der Leiterwiderstand deutlich reduziert werden. Von 2006 bis 2011 wurden 33 Kilometer älterer 20-kV-Kabel ersetzt. Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß konnte durch die Maßnahmen um etwa 3,8 Tonnen reduziert werden. Weitere Energieeinsparungen ergeben sich durch die Beschaffung verlustarmer Transformatoren als Ersatz von Altgeräten [EN5].

#### Investitionen in den Umweltschutz

Die ENTEGA Privatkunden hatte im Berichtsjahr Zusatzaufwendungen (netto) für Ökostromprodukte in Höhe von 729.488 Euro und für Ökogasprodukte in Höhe von 1.489.300 Euro. Die ENTEGA Geschäftskunden hatte im Berichtsjahr Zusatzaufwendungen (netto) für Ökostromprodukte in Höhe von 1.434.642 Euro und für Ökogasprodukte in Höhe von 201.206 Euro. Die HSE Technik investierte 3.321.766 Euro in Umweltschutz und präventives Umweltmanagement und hatte Kosten für Abfallentsorgung in Höhe von 198.370 Euro. In den Kosten für Umweltschutz und präventives Umweltmanagement sind auch die Kosten für Umwelteinstellungen der HSE Technik (energetische Fassadensanierung des Hauptgebäudes: 2.527.734 Euro) und für Innenarbeiten wie Wärmepumpen und Wärmerückgewinnung (570.093 Euro) von insgesamt 3.097.827 Euro enthalten. Diese ergeben sich aufgrund der umfangreichen Gebäudesanierungen hinsichtlich Energieeffizienz am Standort Dornheimer Weg in im Berichtsjahr 2011. Die HSE Abwasserreinigung investierte im Jahr 2011 ungefähr 1,1 Millionen Euro in beiden Kläranlagen, unter anderem zur Optimierung und Erneuerung bestehender Anlagen sowie zur Energieoptimierung in der Verfahrens- und Haustechnik [EN30]. ■

## Viele Beiträge für ein Ziel: Zwei Einblicke in unsere Tochtergesellschaften

Für uns heißt nachhaltiges Handeln unter anderem, Verschwendung konsequent aufzudecken und zu eliminieren, sei es im ökonomischen oder ökologischen Bereich. Wir optimieren ständig die Qualität und Effizienz unserer Prozesse, um die Bedürfnisse unserer Kunden und Stakeholder besser zu befriedigen. Dazu benötigen wir eine überdurchschnittlich qualifizierte Belegschaft und eine Unternehmenskultur der kontinuierlichen Verbesserung. Wir erreichen dies über unser kontinuierliches Verbesserungsmanagement (KVM), eine auf unser Unternehmen angepasste Form des Lean Managements, in Verbindung mit einem eigenen Ideenmanagement.

Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter spielen hierbei die zentrale Rolle. Sie werden intensiv in die Gestaltung

Um den ökologischen Fußabdruck unseres Unternehmens zu verringern, setzen wir unter anderem technische Maßnahmen um. In der Green IT steckt ein enormes Potenzial zur Energieeffizienz. COUNT+CARE leistet mit dem neuen Rechenzentrum, das 2014 in Betrieb gehen wird, einen wesentlichen Beitrag zum Energiesparen und zur Reduktion von Treibhausgasen. Die HSE Technik hat für uns eine hochmoderne und energieeffiziente Infrastruktur verbaut und damit hervorragende Arbeit geleistet. Im eigenen Haus haben wir auf Null-Watt-PCs umgestellt. Die ausrangierten PCs haben wir gemeinnützigen Einrichtungen geschenkt – eine sinnvolle und ressourcenschonende Weiterverwendung.

Neben diesen technischen Maßnahmen haben wir beispielsweise bei der Fahrzeugrichtlinie Höchstgrenzen für CO<sub>2</sub>-Emissionen festgelegt, die mittlerweile konzernweit gültig sind. Bei COUNT+CARE wollen wir nach und nach alle Firmenfahrzeuge, mit Ausnahme der Poolfahrzeuge für den Vertrieb, abschaffen. Das ist aus meiner Sicht eine ebenso notwendige wie überzeugende Maßnahme. Obwohl die Maßnahme auf Freiwilligkeit beruht, ziehen alle mit. Das zeigt mir, dass wir gemeinsam auf dem richtigen Weg sind.

der Unternehmensprozesse eingebunden, übernehmen Verantwortung und erhalten mehr Gestaltungsfreiräume. Damit zieht eine komplett neue Führungskultur ins Unternehmen ein. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erarbeiten in sogenannten KVM-Workshops Verbesserungen des Ist-Zustands. Aufgrund des Workshop-Konzepts bringt jeder Workshop eine Verbesserung des Status quo hervor.

Durch die Möglichkeit, ihr unmittelbares Arbeitsumfeld zu verbessern, wird die Motivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erhöht. Sie identifizieren sich mit „ihren“ Optimierungen und somit auch stärker mit dem Unternehmen und der Idee der Nachhaltigkeit. Zufriedene Mitarbeiter bedeuten im Umkehrschluss geringe Fluktuationsraten – in Anbetracht des Fachkräftemangels ein nicht zu unterschätzender Wert. Wir beziehen die jungen Mitarbeiter,



**Friedhelm Vianden,**  
Geschäftsführer HSE Technik

also Auszubildende und BA-Studenten, frühzeitig in die KVM-Logik ein. In eigens hierfür erarbeiteten Lehrmodulen, gelangen sie zu praktischem Expertenwissen und lernen binnen kurzer Zeit, Probleme selbstständig und systematisch zu lösen. Als wichtig empfinden sie, ernst genommen zu werden und Wertschätzung zu erfahren. Das motiviert und wird auch weitererzählt.

Im Jahr 2011 wurden 46 KVM-Workshops mit 201 teilnehmenden Mitarbeitern durchgeführt. Wir konnten damit sowohl die Anzahl der Workshops als auch die Anzahl der Teilnehmenden im Vergleich zum Jahr 2010 deutlich steigern. Wirtschaftlich brachte uns das im Jahr 2011 mehr als 350.000 Euro. Bis Ende des Jahres wurden 25 ausgewählte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus allen Bereichen des Unternehmens als KVM-Moderatoren geschult, von denen bereits zehn Praxiserfahrung gesammelt haben.

Nachhaltigkeit ist für mich die Verbindung aus ökologischen, ökonomischen und sozialen Komponenten. Daher finde ich den Ansatz der HSE Technik völlig richtig, Ökonomie und Ökologie zu verzahnen, indem man Verschwendungen konsequent ausschaltet. Ich kann nur bestätigen, was Friedhelm Vianden von der HSE Technik über die Erfolgsfaktoren bei der Umsetzung von betrieblicher Nachhaltigkeit sagt: Nur wenn Nachhaltigkeit durch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eigenverantwortlich gelebt wird, kann sie funktionieren.

Bei COUNT+CARE konnten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Dezember 2011 schriftlich ihre Wünsche für 2012 an die Geschäftsführung einreichen. „Gesunde Ernährung“ war ein Thema. Hier ist natürlich jeder selbst verantwortlich, aber als Geschäftsführung können wir Rahmenbedingungen gestalten. Deswegen haben wir



**Bernd Lauer,**  
Geschäftsführer  
COUNT+CARE

ein Müsli-Buffer mit Zutaten aus nachhaltiger Landwirtschaft organisiert. Da wir bei COUNT+CARE ohnehin die lokale Beschaffung konsequent vorantreiben, in dem Sinne „think global, act local“, lag es nahe, die Müsli-Zutaten bei ALNATURA zu kaufen, einem Hersteller für Bio-Lebensmittel mit Sitz im nahegelegenen Bickenbach. Maßnahmen wie diese tragen zur Bewusstseinsbildung und zur Identifikation mit dem Thema Nachhaltigkeit bei. Man sollte Ökoeffizienz auch indirekt über Bewusstseinsbildung und Handlungsunterstützung verbessern. Um es auf den Punkt zu bringen: Wir haben zwar

an den Türen Schilder mit der Aufschrift „Der Letzte macht das Licht aus“ angebracht, aber das ist nur eine Erinnerung für uns. Nachhaltigkeit im Denken und Handeln kommen aus der Motivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Das ist das Entscheidende.

# #05

## Den Wandel fördern

„Der Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung wird in der öffentlichen Diskussion vernachlässigt und das Interesse in der Bevölkerung sinkt statistisch messbar. Ohne die Bevölkerung wird die Energiewende aber nicht gelingen. Was unternimmt die HSE, um Menschen zum Mitmachen bei der Energiewende zu bewegen?“

**Prof. Dr. Christoph Strünck**, Politikwissenschaftler an der Universität Siegen



**Matthias W. Send,**

Bereichsleiter Corporate Social Responsibility, stellv. Vorstandsvorsitzender HSE Stiftung und Vorsitzender der Geschäftsführung NATURpur Institut

„Uns stehen mit dem Übergang in die Low Carbon Society außergewöhnliche Umbrüche bevor, die wir nur bewältigen können, wenn wir wissen, wo wir hin wollen, und wenn wir in der Lage sind, notwendige Veränderungen in die Gesellschaft zu vermitteln. Über die Arbeiten ihrer Stiftung und ihrem Institut nimmt die HSE in beiden Feldern ihre Verantwortung wahr. Zum einen finanzieren wir Forschungsprojekte, um neue Ansätze beispielsweise in der Energieeffizienz voranzubringen. Zum anderen fördern wir aber auch den gesellschaftlichen Diskurs. Wir bringen zu den Fragen unserer zukünftigen Energieversorgung Fachöffentlichkeit, Wirtschaft und Politik zusammen und binden die Bevölkerung aktiv in diese Diskussionen ein. Auf den folgenden Seiten berichten wir über die Ergebnisse unseres Engagements.“



Die Industriestaaten dürfen im Jahr 2050 nur noch zehn Prozent der heutigen Kohlendioxid-Emissionen emittieren, wenn wir den Kampf gegen den Klimawandel gewinnen wollen. Unsere Ressourcen müssen wir wesentlich produktiver einsetzen. Neue Technologien und technische Innovationen sind hierfür ein wichtiger Beitrag. Doch ohne die Menschen mitzunehmen, wird die notwendige radikale Transformation der Gesellschaft hin zur Low Carbon Society nicht gelingen. Es bedarf sozialer Innovationen und Kompetenzen in der Gesellschaft. Wir als HSE-Konzern fühlen uns über unsere Geschäftstätigkeit hinaus verantwortlich, Menschen zu befähigen und zum Handeln zu motivieren. Wir wollen unsere regionalen und energiewirtschaftlichen Kompetenzen hierfür nutzen [SO5], [MA SO].

#### **Compliance – Regelkonformes Verhalten im Geschäftsverkehr sicherstellen**

Eine wichtige Basis für den 100-jährigen Erfolg unseres Unternehmens und für unseren Weg zum Nachhaltigkeitskonzern ist das Vertrauen zwischen uns und unseren Anspruchsgruppen. Wir sind ein zuverlässiger und fairer Geschäftspartner und Partner für alle unsere Stakeholder. Integrität und rechtmäßiges Verhalten bestimmen unser Handeln.

Unsere Standards für das Verhalten im Geschäftsverkehr haben wir in einem Code of Conduct dokumentiert [4.8]. Wir geben unseren Führungskräften und Mitarbeitern damit Orientierung und verbindliche Handlungsleitlinien an die Hand. Wir wollen mögliche negative Folgen regelwidrigen Verhaltens wie Imageverlust, Haftungsansprüche oder Ausschluss von Aufträgen aktiv entgegenreten, aber auch unabhängig davon unseren selbstgesetzten Ansprüchen an eine transparente und auf hohen ethischen Standards basierende Unternehmenskultur gerecht werden.

Unser Compliance Officer – die externe Rechtsanwältin Dr. Barbara Livonius – berichtet regelmäßig an den Vorstand und an den Aufsichtsrat. Wir haben einen Ethik-Ausschuss installiert, dem ein Repräsentant jeder Tochtergesellschaft sowie Angehörige der drei Vorstandsbereiche als Ethik-Beauftragte angehören. Vorsitzende des Ethikausschusses ist Ulrike Gauderer, der Compliance Manager des HSE-Konzerns. Wenn Mitarbeiter Zweifel haben, ob eine Verhaltensweise mit dem Code of Conduct übereinstimmt, so wenden sie sich an ihren Vorgesetzten, an ein Mitglied oder die Vorsitzende des Ethikausschusses

oder den externen Compliance Officer. Nach Einschätzung unseres Compliance Officers konnten das Bewusstsein und der Stellenwert von Compliance im Konzern bereits spürbar erhöht werden. Durch den Compliance Officer wurden Präsenzs Schulungen in verschiedenen Konzerngesellschaften durchgeführt [SO3].

Wir verbessern das Management unserer Compliance-Risiken kontinuierlich. Im Berichtsjahr 2011 haben wir damit begonnen, unsere Compliance-Organisation systematischer aufzustellen. Im Ethikausschuss wurden mögliche Compliance-Risiken besprochen und dokumentiert [SO2]. Es sollen halbjährig die Unternehmenseinheiten befragt und ein entsprechendes Reporting erstellt werden. Im Oktober 2011 wurde die Beratungsgesellschaft KPMG mit der Ausarbeitung und Begleitung der Implementierung eines Compliance-Management-Systems beauftragt, das den Ausbau der Organisationsstruktur und der Prozesse sowie ein Compliance-Risiko-Management und Reportingsystem umfasst [SO2]. Geplant ist langfristig die Zertifizierung nach dem IDW Prüfungsstandard 980. Im Rahmen dieses Prozesses wird auch der Code of Conduct überarbeitet und soll im Jahr 2012 in einer neuen Fassung verabschiedet werden [4.8].

Im Jahr 2011 wurden 200 Mitarbeiter (8,9 Prozent) in der Antikorruptionspolitik und den Antikorruptionsverfahren geschult [SO3]. Zurzeit wird die Software EMIL entwickelt, ein „Elektronisches Mittel zum integrierten Lernen“. Mit diesem System sollen auch Compliance-S Schulungen online durchgeführt werden, sodass der Anteil der geschulten Belegschaft im

Jahr 2012 höher ausfallen wird [SO3]. Für das Berichtsjahr sind keine Korruptionsvorfälle bekannt [SO4].

Es werden keine Zuwendungen an Parteien oder Politiker gegeben [SO6].

#### Vorfälle und Rechtsverfahren

Im Berichtsjahr 2011 gab es 15 Klageverfahren mit Beteiligung der ENTEGA Privatkunden, alle auf Betreiben der ENTEGA Privatkunden. Alle Verfahren wurden abgeschlossen. 13 Entscheidungen gingen zugunsten der ENTEGA Privatkunden aus, eine zulasten der ENTEGA Privatkunden und ein Verfahren wurde außergerichtlich beendet. Die ENTEGA Geschäftskunden war im Jahr 2011 an zwei Klagen beteiligt, eine auf ihr Betreiben hin. Beide Verfahren wurden abgeschlossen, eine zulasten und eine zugunsten der ENTEGA Geschäftskunden. Bei den Verfahren mit Beteiligung der ENTEGA Privatkunden und ENTEGA Geschäftskunden handelt es sich um UWG-rechtliche Klagen, beispielsweise im Zusammenhang mit angeblich irreführender Werbung und unlauterer Telefonwerbung von Mitarbeitern der ENTEGA Privatkunden und ENTEGA Geschäftskunden [SO7].

Im Jahr 2011 war die HSE bzw. der Verteilnetzbetreiber Rhein-Main-Neckar an zehn Klagen beteiligt, davon keine auf eigenes Betreiben. Die Verfahren sind noch nicht abgeschlossen. Bei acht der Verfahren handelt es sich um laufende Klagen von Lieferanten wegen angeblich überhöhter Netznutzungsentgelte, welche die HSE bzw. der VNB im Zeitraum von 2000 bis 2007 in Rechnung gestellt haben soll. HSE bzw. VNB haben die zum damaligen Zeitpunkt geltenden Kalkulationsgrundsätze eingehalten, was durch Wirtschaftsprüfer testiert wurde. Aufgrund der seit 2005 gesetzlich geregelten Regulierung des Monopolbereiches Netz und der Kontrolle der Netzentgelte durch die Bundesnetzagentur ist ein Missbrauch der marktbeherrschenden Stellung durch überhöhte Netzentgelte faktisch ausgeschlossen [SO7].

In zwei im Jahr 2010 anhängig gemachten Klageverfahren wird der HSE kartellrechtswidriges Verhalten wegen geforderter,



„Die Low Carbon Society ist nur bei gemeinsamer Verantwortung aller Beteiligten zu gestalten. Wir gehen mit gutem Beispiel voran und motivieren unsere Kunden und weitere Stakeholder mitzumachen.“

**Frank Dinter,**  
Geschäftsführer  
ENTEKA  
Privatkunden

angeblich überhöhter Netzkaufrispreise vorgeworfen. Die Rechtslage zur Frage der Angemessenheit eines Netzkaufrispreises ist derzeit ungeklärt. [SO7].

Die Landeskartellbehörde Energie und Wasser des Landes Hessen hat im Jahr 2009 ein Kartellverfahren gemäß § 54 Abs. 1 GWB wegen angeblich überhöhter Wasserpreise der HSE eingeleitet. Das Verfahren läuft. Die HSE hält die Wasserpreise für angemessen und hat die Wasserpreiskalkulation gegenüber der Kartellbehörde offengelegt [SO7].

Im Jahr 2011 wurden Bußgelder in Höhe von 571.300 Euro verhängt. Bei den Bußgeldern handelt es sich im Wesentlichen um Zahlungen aufgrund der Beendigung eines Ermittlungsverfahrens aus dem Jahr 2005 sowie Sanktionen wegen steuerlicher Sachverhalte. Der im Rahmen des Ermittlungsverfahrens erhobene Vorwurf wird als unbegründet angesehen. Um jedoch weiteren Schaden vom Unternehmen abzuwenden, wurde von einer Rechtsmitteleinlegung abgesehen. Bezüglich

der steuerlichen Sachverhalte wird von einer Unbegründetheit der Sanktionen ausgegangen und dagegen vorgegangen. Nicht monetäre Strafen gab es keine [SO8]. Es sind keine Vorfälle bekannt, in denen Vorschriften und freiwillige Verhaltensregeln in Bezug auf die Auswirkungen von Produkten und Dienstleistungen auf Gesundheit und Sicherheit nicht eingehalten wurden [PR2].

#### Die Menschenrechte wahren

Die HSE verpflichtet sich zur Einhaltung und Förderung der Menschenrechte. Wir orientieren uns als Mitglied des Global Compact der Vereinten Nationen an den Prinzipien zur Wahrung der Menschenrechte [4.8], [4.12]. Sie finden einen Fortschrittsbericht auf der Seite 108. Eine Befragung der Zulieferer hinsichtlich der Einhaltung der Menschenrechte ist geplant [HR2]. Wie wir die Nachhaltigkeit in unserer Wertschöpfungskette voranbringen, lesen Sie auf den Seiten 22–23 [MA HR].



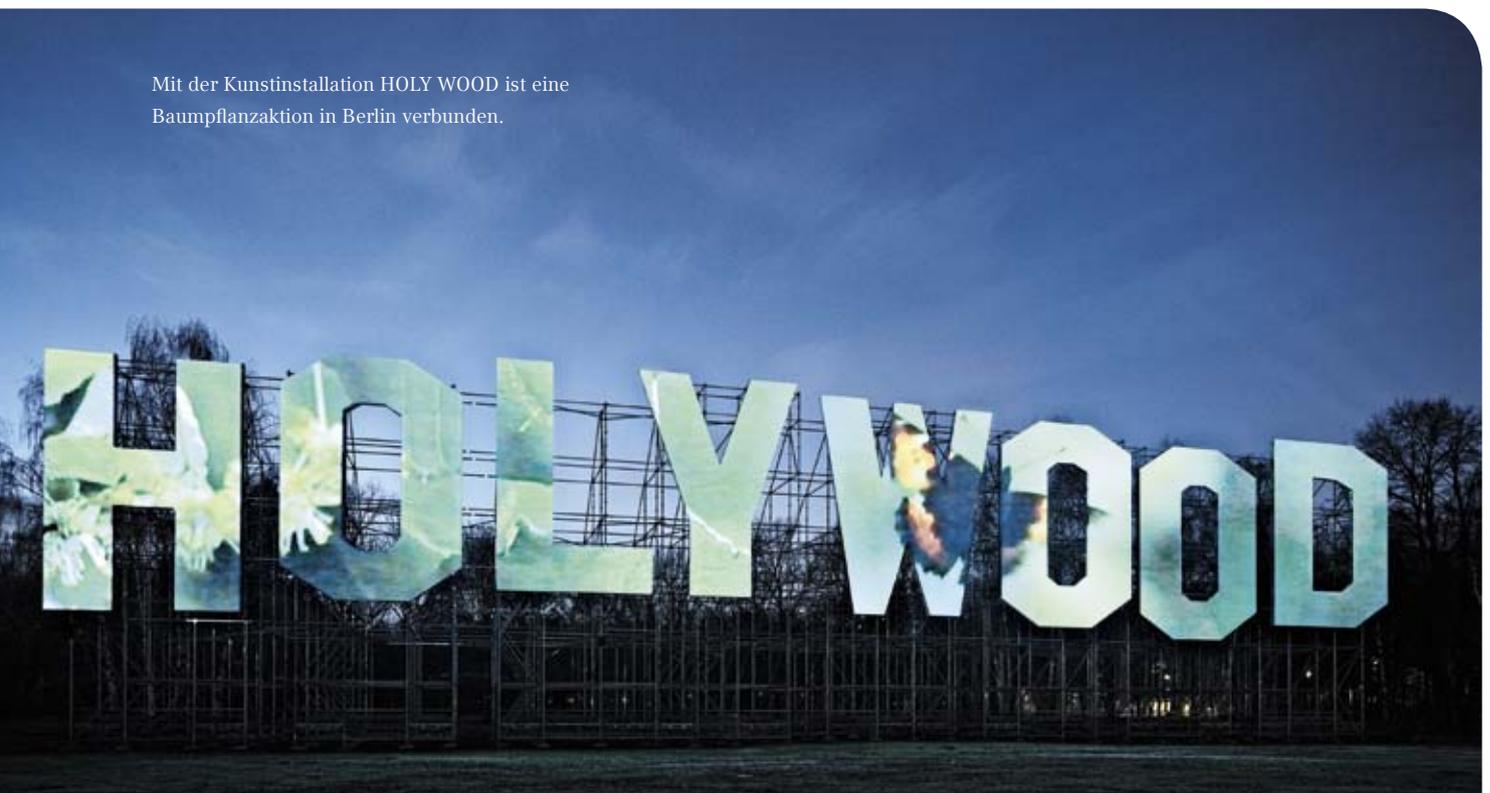
Der hochkarätig besetzte Future Energy Dialog bringt Experten für eine zukunftsfähige Energieversorgung zusammen.

Die HSE betreibt keine Geschäfte, bei denen die Vereinigungsfreiheit oder das Recht zu Kollektivhandlungen erheblich gefährdet sein könnten oder ein erhebliches Risiko für Kinder-, Zwangs- oder Pflichtarbeit besteht [HR5], [HR6], [HR7].

Die wesentlichen Investitionen der HSE in regenerative Energieerzeugung werden hauptsächlich im Inland getätigt. Als wesentlich werden Investitionen angesehen, die durch die

Aufsichtsgremien im HSE-Konzern aufgrund ihres Investitionsvolumens zur Genehmigung vorgelegt werden müssen. Weitere wesentliche Investitionen im Ausland werden nur in ausgewählten europäischen Ländern getätigt, die in Hinsicht auf ihre politische Stabilität und den Korruptionsindex überprüft werden. Eine Richtlinie zu Menschenrechtsaspekten existiert nicht.

Mit der Kunstinstallation HOLY WOOD ist eine Baumpflanzaktion in Berlin verbunden.



Unsere Tochter Forest Carbon Group entwickelt und betreibt Waldprojekte in Kanada und Neuseeland. Dort besteht keine Notwendigkeit einer Prüfung der Menschenrechtslage. Menschenrechtsaspekte spielen bei Investitionen in Schwellen- und Entwicklungsländern eine zentrale Rolle. Die Forest Carbon Group hat sich ausschließlich Waldprojekten mit hoher Qualität verschrieben. Ihre Waldprojekte werden von unabhängigen Sachverständigen nach international anerkannten Standards geprüft und zertifiziert. Die Forest Carbon Group strebt im Rahmen der Ausdehnung ihrer Projektstätigkeit in afrikanischen Ländern in allen ihren Projekten eine doppelte Zertifizierung an. Neben der Zertifizierung der Kohlenstoffbindung nach dem Voluntary Carbon Standard (VCS) ist dies der Climate, Community and Biodiversity Standard (CCBS), der die zusätzlichen Effekte von Waldprojekten im sozialen und ökologischen Bereich bewertet und bestätigt [HR5], [HR6], [HR7], [HR9]. Die Forest Carbon Group bekennt sich zu den Grundsätzen von Global Compact und den UN Principles for Responsible Investments und schreibt dies auch ihren unmittelbaren Projektpartnern vor [HR1]. Vorfälle von Diskriminierung und Verletzungen von Rechten von Ureinwohnern sind nicht bekannt [HR4], [HR9].

#### Den Diskurs treiben

Im letzten Nachhaltigkeitsbericht haben wir unsere gemeinnützige Tochtergesellschaft, das NATURpur Institut, vorgestellt. Wir fördern mit dieser gemeinnützigen GmbH nicht nur die Forschung, sondern veranstalten in Kooperation mit Universitäten auch Vortragsreihen. Zudem organisieren wir regelmäßig den Future Energy Dialog, einen Austausch von Entscheidungsträgern aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft. In hochkarätig besetzten Panels wurde im Mai 2011 zum Teil sehr kontrovers diskutiert, wie das magische Dreieck der Energiepolitik – Klimaverträglichkeit, Wirtschaftlichkeit und Versorgungssicherheit – zukunftsfähig ausgestaltet und umgesetzt werden kann. Es wurden Geschäftsmodelle für die Wirtschaft in der Low Carbon Society und Modelle zur Verhaltensänderung in der Gesellschaft besprochen.

Neben diesem Fachdialog führen wir einen ständigen Dialog mit der Öffentlichkeit, den wir zum Teil durch aufmerksamkeitsstarke, provokante Aktionen, die sogenannten Denkanstöße unserer Vertriebs Tochter ENTEGA, anregen.

Die Kunstinstallation HOLY WOOD ist die 4. Aktion der ENTEGA-Projektreihe „Denkanstöße“. Als Berlinale Co-Partner ermöglichte ENTEGA während der Berlinale die Installation des

Auf der Jagd nach Stromfressern erfolgreich: Sandra Schamber, Marketing Managerin bei der HSE für die Marke ENTEGA, und Hans-Günter Schweikert, Kundenbetreuer bei ENTEGA Service und ENTEGA Vertrieb, mit ihrer Beute: alten Kühlschränken, die zu viel Strom verbraucht haben.



Künstlers Ralf Schmerberg. Er huldigt mit seinem Projekt dem „Heiligen Wald“ als schutzwürdigem Naturraum mitten in Berlins Tiergarten. HOLY WOOD ist eine Anlehnung an den berühmten Schriftzug in den Hollywood Hills, der Dekadenz, Verschwendung und Opulenz symbolisiert und sich hier umkehrt. Die Aktion ist verbunden mit der Patenschaft-Aktion „10.000 Bäume für Berlin“.

Unsere Tochtergesellschaft ENTEGA ging 2011 in Darmstadt auf Stromfresserjagd. Mit Plakaten, Anzeigen und Flugblättern wurde die Aktion angekündigt. Interessenten konnten

telefonisch melden, dass ein Stromfresser abgeholt werden sollte. 448 Kunden haben davon Gebrauch gemacht und bekamen jeweils 50 Euro für die Anschaffung eines neuen energieeffizienten Geräts ausbezahlt. Unseren Denkanstoß „Verschwendungs-Iglu“ holten wir 2011 ebenfalls nach Darmstadt. Diese begehbare Installation aus 322 alten, funktionsfähigen und angeschalteten Kühlschränken, aufgetürmt zu einem riesigen Iglu im Carree Darmstadt, verschwendete offensichtlich sinnlos Energie.

Weitere Aktionen waren Querdenker, Familie Klimaschutz und Organic Disco sowie Mitmachaktionen. Bei diesen Mit-

machaktionen ist es unser Ziel, zu verantwortlichem Handeln anzuregen. Unsere Kunden bekommen Informationen über die Aktion mit einem „Solarplättchen“ zugeschickt. Ungefähr eine Woche später ist ENTEGA mit dem Infomobil vor Ort. Jeder Kunde kann dann sein Solarplättchen am Infomobil auf einen Aufsteller aufkleben, wenn er sich rund um Ökostrom, klimaneutrales Erdgas und Energieeffizienz beraten lässt. Je mehr Menschen sich beraten lassen, desto größer ist das Projekt, das die ENTEGA dann fördert. Zum Beispiel eine Solaranlage für einen Kindergarten. Auf diese Weise müssen beide Seiten, Unternehmen und Konsumenten, gemeinsam ihre Verantwortung wahrnehmen, um gemeinsam mehr zu erreichen [MA SO].

Der Bundesparteitag der SPD im Dezember 2011 wurde erstmals CO<sub>2</sub>-neutral durchgeführt. Ziel war es, ein Zeichen zu setzen und Politiker für das Thema zu sensibilisieren [SO5]. Mit der Kampagne 1000 Gründe fragen wir Menschen nach ihren Gründen für Klimaschutz, die wir auf [facebook.de/entega](https://www.facebook.com/entega) sammeln und anschließend auch als Anzeigen veröffentlichen.

## Elektroroller e-Schwalbe

Die e-Schwalbe wird aus umweltfreundlichen und recyclingfähigen Materialien hergestellt. Die unvermeidbaren CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der energieeffizienten Produktion werden durch Waldprojekte kompensiert. Die Produktion ist damit CO<sub>2</sub>-neutral.

Mit Ökostrom für den Elektroantrieb ist man CO<sub>2</sub>-neutral unterwegs. Bis zu 81 km/h schnell. Die Akkus sind leicht herausnehmbar und können an jeder Steckdose aufgeladen werden. Innerhalb von 3–5 Stunden. Ein e-Port zum Aufladen über Solarstrom ist in Planung.

In der DDR knapp 1,2 Millionen Mal gebaut, feiert das Kultmoped „Schwalbe“ sein Comeback als Elektroroller und verbindet Kultstatus mit zukunftsfähiger Mobilität.



Die e-Schwalbe bringt Spaß und setzt klimaneutrale Mobilität konsequent um.

### Die Jugend motivieren

Für die heutigen Kinder und Jugendlichen muss die Auseinandersetzung mit einer nachhaltigen Energieversorgung und dem Leben in einer post-fossilen Gesellschaft fester Bestandteil ihres Lebens werden. Dann wird die heranwachsende Generation den von uns gestarteten Transformationsprozess erfolgreich abschließen.

Die HSE schreibt seit 2006 jährlich den NATURpur-Award für Schülerinnen und Schüler aus, mittlerweile auch als „Klima-Oscars“ bekannt. Der Preis wird für Ideen vergeben, die Alternativen in der Energieerzeugung und in der effizienten Nutzung sowie zur Aufklärung und Motivation von Menschen aufzeigen. Er ist mit 10.000 Euro dotiert. Im Jahr 2011 war die Beteiligung so hoch wie nie: Für die Runde 2011/2012 des Wettbewerbs hatten sich rund 600 Schülerinnen und Schüler mit insgesamt 87 Projekten angemeldet. Zum zweiten Mal wurde der Online-Publikumspreis vergeben. Die meisten Klicks auf der Website [www.naturpur-award.de](http://www.naturpur-award.de) erhielt eine Gruppe von fünf Ober-schülern des Friedrich-Dessauer-Gymnasiums, die ein Projekt initiiert haben und managen, um auf dem Dach ihrer Schule eine Photovoltaikanlage mit Bürgerbeteiligung zu errichten.

Weitere Informationen zum Wettbewerb des Jahres 2011 finden sich im Geschäftsbericht und aktuell auf [www.naturpur-award.de](http://www.naturpur-award.de).



Im Rahmen der großen Preisverleihung am 2. März 2012 wurden in der Centralstation Darmstadt die Wettbewerbspreisträger 2011/2012 des NATURpur-Awards bekannt gegeben.

#### Sportförderung und Klimaschutz miteinander verbinden

Wir fördern seit Langem den Breitensport in der Region. Im Jahr 2010 haben wir das Programm „Vision 2020 – Wir schaffen gutes Klima“ mit dem Ziel aufgelegt, den verantwortungsvollen Umgang mit Energie und klimabewusstes Verhalten zu fördern, zu trainieren und zu belohnen. Wir legen Wert auf langfristige Partnerschaften und haben das Programm 2011 erfolgreich ausgebaut. Dabei verstehen wir die Sportvereine als Orte der Multiplikation, wo Menschen gemeinsam Spaß haben und sich gegenseitig motivieren. Wir wollen die Eigendynamiken fördern und möglichst viele Menschen bewegen, Klimaschutz auf ihren privaten Bereich zu übertragen. In diesem Sinne unterstützen wir ehrenamtliches Engagement. Wir binden unsere Sponsoring-Leistungen an Energieeinsparung und damit an eine Verantwortungsübernahme auf beiden Seiten [MA SO].

Vom Vision 2020-Partnerlogo bis hin zum Klima-Ideenwettbewerb bieten wir den Vereinen eine komplette, maßgeschnei-

derte Struktur, um nachhaltigen Klimaschutz im Verein zu leben. Alle teilnehmenden Vereine bekennen sich vertraglich zum gemeinsamen Weg der CO<sub>2</sub>-Reduktion und werden so zum Klimapartner. Im ersten Schritt ernennt der Verein einen Klimaschutzbeauftragten und unsere Vertriebs Tochter ENTEGA führt mit dem Verein einen Klima-Check durch, der Einsparpotenziale aufspürt. Danach haben die Partnervereine die Möglichkeit, in die Infrastruktur zu investieren oder Verhaltensweisen zu ändern. Über ein spezielles Bonusprogramm belohnen wir am Jahresende die Vereine durch zusätzliche Leistungen und vergünstigten Ökostrom [EN18].

Wir fördern nicht nur den Breitensport, sondern sind auch Sponsor im Profisport. Dort können wir medienwirksam viele Menschen erreichen. ENTEGA hat im Jahr 2011 die vorbildliche Klimapartnerschaft mit dem 1. FSV Mainz 05 vorzeitig verlängert und bleibt damit bis Mitte 2017 Haupt- und Trikotsponsor des Vereins. Mit Hilfe der ENTEGA ist der 1. FSV Mainz 05 seit

Der 1. FSV Mainz 05 ist der erste klimaneutrale Verein der Bundesliga. Mit zahlreichen Aktionen werden auch die Fans als „zwölfter Mann im Klimaschutz“ mit einbezogen.



Oktober 2010 der erste klimaneutrale Verein der Fußball-Bundesliga. Wir zeigen mit diesem Beispiel, wie wir Geschäftskunden klimaneutrales Wirtschaften aus einer Hand über unsere Vertriebstochter ENTEGA anbieten [EN18]. Gemeinsam mit Angehörigen des Vereins und Fans wollen wir den Klimaschutz über die Grenzen des Vereins ausweiten. Am 3. Spieltag der Saison beispielsweise bot ENTEGA erneut einen kostenlosen Fahrradcheck für die Mainzer Fans an.

### Forschung und Innovation

Die Energiewende wird nur gelingen, wenn neue Technologien und Verfahren intensiv erforscht und so schnell wie möglich in die Praxis umgesetzt werden. Das betrifft vor allem die regenerative Energieerzeugung, die Energiespeicherung und die intelligenten Netze (Smart Grids).

Im Jahr 2008 hat die HSE das NATURpur Institut für Klima- und Umweltschutz als gemeinnützige GmbH gegründet. Das Institut ist mit einem Stammkapital von 25 Millionen Euro ausgestattet. Aus den hieraus entstehenden Erträgen fördert das Institut anwendungsorientierte interdisziplinäre Forschungsprojekte zu erneuerbaren Energien. Alle Ergebnisse sind für die Öffentlichkeit zugänglich, denn das Institut ist gemeinnützig. Das Institut identifiziert relevante Forschungsfragen, wählt geeignete Kooperationspartner aus der Wissenschaft aus, bewertet und fördert Forschungsprojekte und beschleunigt die Diffusion von Forschungsergebnissen in die Praxis der Energiewirtschaft.

Über strategische Partnerschaften mit verschiedenen hessischen Hochschulen investierte das NATURpur Institut im Jahr 2011 mit den nachfolgend dargestellten Projekten in die Bildungsinfrastruktur [EN26], [IEU8]:

#### *Geothermie als mögliche Schlüsseltechnologie*

Das NATURpur Institut hat die Stiftungsprofessur Geothermie an der Technischen Universität Darmstadt initiiert. Bei der Geothermie handelt es sich um eine ökologisch verträgliche Energie mit erheblichem Forschungsbedarf. Die Geothermie ist eine mögliche Schlüsseltechnologien für das Gelingen der Energiewende, weil sie grundlastfähig ist. Durch die Unterstützung werden die Forschungskapazitäten der TU Darmstadt gestärkt und die Qualität der Lehre weiter verbessert. Es werden unter anderem Machbarkeits- und Potenzialstudien für geothermische Kraftwerke erstellt. Dabei soll die „angewandte Geothermie“ naturwissenschaftliche Grundlagen mit ingenieurwissenschaftlicher Praxis verbinden. Das NATURpur Institut fördert die Stif-

tungsprofessur für die Dauer von zehn Jahren. Im Jahr 2011 wurden 525.000 Euro verausgabt.

#### *Smart Grids – die Stromnetze der Zukunft*

Durch die angestrebte Energiewende müssen die intelligenten Stromnetze (Smart Grids) in der Lage sein, auf die natürlichen Schwankungen der wetterabhängigen Erzeuger zu reagieren. An der Hochschule Darmstadt wird das Projekt „Untersuchungen zu Systemdiensten in Mikro- und Smart Grids“ im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik gefördert. Es konnte beispielsweise ein Echtzeit-Simulationsprogramm für die Steuerung von Stromnetzen entwickelt werden. Das Projekt wurde im Jahr 2011 mit einem Betrag von 84.750 Euro gefördert.

#### *E-Mobilität und das Speichern von Energie verbinden*

Web2energy heißt ein weiteres Projekt, bei dem die HSE als Konsortialführer von zehn europäischen Unternehmen an der Weiterentwicklung der Smart Grids arbeitet. Es wird koordiniert von Bernhard Fenn, der gleichzeitig Technischer Geschäftsführer des NATURpur Instituts ist. Das Projekt läuft noch bis Ende 2012 und kostet rund fünf Millionen Euro. 2,9 Millionen Euro steuerte die Europäische Union bei. Im Projekt werden vielfältige Richtungen für die Stromnetze der Zukunft erforscht. Eine der Fragestellungen dabei ist, wie sich die Schwankungen in den Stromnetzen durch viele kleine Energiespeicher – die Batterien von Elektrofahrzeugen – ausgleichen lassen.

#### **Biomasse ohne Flächenkonkurrenz**

Im Rahmen eines Kooperationsvertrages förderte das NATURpur Institut am Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement der Universität Gießen im Berichtsjahr 2011 das Projekt „Energie aus Algen“. Es wurde eine Mikroalge identifiziert, die bei Düngung mit CO<sub>2</sub> im Vergleich zu bekannten Arten ein deutlich höheres Biomassepotenzial aufweist. Das hierauf aufbauende Fortsetzungsprojekt „Mikroalgen als erneuerbare Energieressource“ hat das Ziel, das Biomassepotenzial bzw. das Biomassegaspotenzial zur Produktion von Energie aus Mikroalgen zu maximieren, und wird vom NATURpur Institut mit 100.000 Euro unterstützt.

#### **Energieeffizienzpotenziale heben**

Die mit der Universität Kassel bestehende Kooperation zum Thema Energieeffizienz wurde durch die Förderung des Projektes HIER! „Hessen – Innovationen für Energie- und Ressour-



**Matthias W. Send,**  
Vorsitzender der Geschäftsführung NATURpur Institut

## Drei Fragen an Matthias W. Send

**Das NATURpur Institut fördert an der Universität Kassel die Forschung zur Energieeffizienz. Dort liegen enorme energetische Potenziale. In welche Richtung wird geforscht, um diese Potenziale zu heben?**

Die Universität Kassel verfügt mit über 60 Fachgebieten mit Umweltschwerpunkt über ein unverkennbares Profil im Bereich der umweltbezogenen Bildung und Forschung. Beim Schwerpunkt Energieeffizienz kooperieren wir mit Professor Jens Hesselbach, der dort das Fachgebiet für umweltgerechte Produkte und Prozesse leitet. Energieintensive Produktion muss sich auf eine dezentrale Energieversorgung und erneuerbare Energien einstellen. Professor Hesselbach forscht unter anderem zur intelligenten Produktionssteuerung. Es lässt sich zeigen, dass die Energiewende und moderne Produktion keine Widersprüche sind, sondern vielmehr korrespondierende Bausteine auf dem Weg in die Low Carbon Economy.

**Sie finanzieren über das NATURpur Institut nicht nur Forschung, sondern veranstalten auch den Future Energy Dialog, eine hochkarätige Veranstaltung, auf der die Fachöffentlichkeit aktuelle Themen zur zukunftsfähigen Energieversorgung diskutiert. Welchen Nutzen bieten Konferenzen?**

Das kommt natürlich auf die Konferenz an. Eine Teilnahme kann sehr bereichernd sein oder manchmal leider auch Zeitverschwendung. Auf dem Future Energy Dialog führen wir Entscheider aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft zusammen. Dort wird nicht nur kontrovers diskutiert und es werden nicht nur Lösungen ausgelotet, sondern auch

Kontakte geknüpft und Partner gesucht. Ob nachhaltige Energieversorgung, Elektro-Mobilität oder ökologische Stadtentwicklung: Man muss bei diesen Themen die richtigen Kooperationspartner finden, um gemeinsam Projekte zu initiieren und fortzuentwickeln. Man lernt viele unterschiedliche Menschen kennen, vom Visionär bis zum Pragmatiker. Ich bin immer mehr der Überzeugung, dass diese Mischung wichtig ist, um die Herausforderungen nicht nur zu diskutieren, sondern auch Lösungen zu erarbeiten, die dann mosaikartig umgesetzt werden können.

**Welches Konferenz-Thema fanden Sie im Jahr 2011 besonders wichtig?**

Im September 2011 sprach ich auf der Konferenz „Green Economy in Zeiten knapper Kassen“, einer gemeinsamen Veranstaltung der Heinrich-Böll-Stiftung und Unternehmensgrün, dem Bundesverband der grünen Wirtschaft. Die zentrale Frage war, wie trotz leerer öffentlicher Kassen die notwendigen öffentlichen Investitionen für den Übergang in eine umweltverträgliche und soziale Wirtschaft gelingen können. Welche Aufgaben Wirtschaft und Politik bei der Umsetzung ökologischer Wachstumsstrategien von öffentlichen Unternehmen übernehmen sollten und wie Kommunen nachhaltige Geschäftsmodelle entwickeln und umsetzen können. Es zeigte sich wieder einmal, dass Ökonomie und Ökologie auf lange Sicht untrennbar zusammengehören. Aber diese Erkenntnis spült – noch – keine Investitionsbudgets in die Kassen. Vielleicht ist das auch gar nicht notwendig. Entscheidend ist, jetzt unsere Weichen richtig zu stellen und wechselseitiges Vertrauen aufzubauen.



Das Foyer des HSE-Verwaltungsgebäudes wird erneut zum Forum für zeitgenössische Kunst: Unter dem Titel „Der perfekt nachhaltige Mensch“ hat Hanna Hildebrand ein Wandbild gestaltet, das über Nachhaltigkeit nachdenken lässt.

„Energieeffizienz“ fortgesetzt. Das Projekt wird auch von der hessischen Landesregierung und der Limón GmbH unterstützt. Erforscht werden Möglichkeiten, mit denen Unternehmen in ihrem Produktionsablauf Energie einsparen können. Das Projekt besteht aus den drei Teilbereichen Aus- und Weiterbildung, Innovationsprojekte und Kommunikation. Ziel ist die Entwicklung von Lösungen und die Umsetzung von Pilotprojekten in Unternehmen. Das Projekt ist auf drei Jahre angelegt und wurde im Jahr 2011 mit 154.000 Euro gefördert.

Außerdem förderte das Institut ein Energieeffizienz-Forschungsprojekt am Kloster Eberbach. Zur Energiebedarfs-ermittlung des Klosters wurde mit einer Bottom-Up-Methode der

HSE Stiftung: [www.hse-stiftung.de](http://www.hse-stiftung.de)

NATURpur Institut für Klima- und Umweltschutz:  
[www.naturpur-institut.de](http://www.naturpur-institut.de)

NATURpur-Award: [www.naturpur-award.de](http://www.naturpur-award.de)

Denkanstöße: [www.denkanstoesse.de](http://www.denkanstoesse.de)

Web2energy: [www.web2energy.com/de/ueber-das-projekt/](http://www.web2energy.com/de/ueber-das-projekt/)

Vision 2020: [www.vision2020.de](http://www.vision2020.de)

Werkhof Darmstadt e.V.: [www.werkhof-darmstadt.de](http://www.werkhof-darmstadt.de)

Initiative „Kunst privat!“: [www.kunstprivat.net](http://www.kunstprivat.net)

Stiftungsbericht 2010 der HSE Stiftung:  
[www.hse-stiftung.de/aktuelles\\_stiftungsbericht2010.php](http://www.hse-stiftung.de/aktuelles_stiftungsbericht2010.php)

elektrische Energiebedarf bilanziert und es fand eine Gasverbrauchsermittlung statt. Die Förderung betrug 10.000 Euro.

Dem Stiftungslehrstuhl für nachhaltiges Wissen, nachhaltige Bildung, nachhaltiges Wirtschaften an der Universität Ulm gewährte das Institut eine Spende in Höhe von 20.000 Euro, die Stiftung World Future Council erhielt 15.000 Euro.

Eine weitere strategische Partnerschaft mit der Hochschule Darmstadt sieht eine dauerhafte projektbezogene Zusammenarbeit zur aktiven Gestaltung des gegenseitigen Wissens- und Know-How-Transfers vor. Gefördert wird die gemeinsame Vortragsreihe „Energie für die Zukunft“ an der Hochschule Darmstadt. Sie soll das Bewusstsein für einen schonenden Umgang mit Energien fördern und zugleich für den Ausbau effizienter und nachhaltiger Energietechnologien werben. Die Vortragsreihe findet einmal im Jahr statt und erhält jeweils eine Förderung in Höhe von 22.500 Euro.

#### Kunst und Kultur fördern

Wir sind seit vielen Jahren in Darmstadt und in der Region tätig, weil wir dort verwurzelt sind. Wir fördern Kunst und Kultur, die für die Region identitätsstiftend sind und über das Rhein-Main-Gebiet ausstrahlen. Es ist ein fester Bestandteil unserer Kulturförderung, regelmäßig hochkarätige Ausstellungen, wie beispielsweise in der Kunsthalle Darmstadt, oder Aufführungen des Staatstheaters finanziell zu unterstützen.

In den Räumen unserer Hauptverwaltung in der Frankfurter Straße 110 in Darmstadt zeigen wir zeitgenössische Kunst. Im Jahr 2011 beteiligten wir uns an der Initiative „Kunst privat!“ des Landes Hessen, bei der etwa 30 hessische Unternehmen ihre Sammlungen zeigten. Wir veranstalteten mehrere Führungen durch unser Verwaltungsgebäude für die Öffentlichkeit und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die HSE-Sammlung enthält über 40 zeitgenössische Werke und Auftragsarbeiten aus den Genres Malerei, Fotografie, Skulptur, Installation, Video- und Computerkunst.

Die Reihe „Junge Kreative zu Gast“ bietet zeitgenössischer Kunst im Hauptverwaltungsgebäude ein kontinuierliches Forum. Die HSE lädt junge Künstler ein, sich auf ein regionales Kulturereignis oder ein bestimmtes Thema zu beziehen und die große zentrale Wand im Foyer frei zu gestalten. Das erarbeitete Werk ist jeweils für mehrere Monate zu sehen. Seit Sommer 2011 ist „Der perfekt nachhaltige Mensch“ ausgestellt. Die Installation von Hanna Hildebrand löst das Werk von Nasim Naji – eine humorvoll-nachdenkliche Zukunftsvision zum Thema Nachhaltigkeit, Klimaschutz und umweltgerechtes Verhalten – ab. ■

## Für das Miteinander in der Region: HSE Stiftung

Die HSE Stiftung ist eine gemeinnützige rechtsfähige Stiftung bürgerlichen Rechts mit Sitz in Darmstadt. Mit der HSE Stiftung bekräftigen wir unseren Willen, auch unabhängig vom Marktgeschehen Verantwortung für die Region zu übernehmen, von der wir unseren Rückhalt bekommen.

Zweck der HSE Stiftung ist die Förderung gemeinnützigen bürgerschaftlichen Engagements, vor allem in der Region Rhein-Main-Neckar. Dazu zählen Projekte und Veranstaltungen von Vereinen, Institutionen und Einrichtungen, die das Zusammenleben durch soziales Engagement, Wissenschaft, Kunst, Kultur und Sport in der Region bereichern und die identitätsstiftend für die Region sind. Über die Bewilligung der Projektförderungen entscheidet der Stiftungsvorstand. Die Mittelvergabe erfolgt stets unter der Maßgabe des in der Stiftungssatzung niedergelegten Willens der Stifterin [MA SO].

### Ein Projekt von vielen – Werkhof Darmstadt e. V.



Die HSE Stiftung unterstützte Özkans Ausbildung zum Industriemechaniker beim Werkhof Darmstadt finanziell. Trotz zahlreicher Bewerbungen fand er zunächst keinen Ausbildungsplatz. Mittlerweile hat er die Ausbildung gut abgeschlossen und beste Chancen auf dem Arbeitsmarkt.

Die Stiftung fördert zum Beispiel Projekte des Werkhof Darmstadt e.V. Der Werkhof sieht sich in der Pflicht, Jugendlichen im Sinne von Chancengleichheit und ganzheitlicher Ausbildung neue Wege aufzuzeigen. Im Herbst 2008 hatte der Werkhof Darmstadt einerseits viele geeignete Bewerber für eine Ausbildung zum Industriemechaniker, andererseits aber aufgrund von Mittelknappheit des Landes Hessen fast keine Fördermittel mehr. Die HSE Stiftung reagierte und

unterstützte Özkan Özkaya über die gesamte Zeit seiner Ausbildung. Bis zum Jahr 2008 hatte der junge Mann Hunderte Absagen auf Bewerbungen erhalten. Nun machte er 2011 seinen Abschluss als Industriemechaniker mit guten Noten. Er hat beste Chancen, sich auf dem Arbeitsmarkt weiterzuentwickeln.

### Darmstädter Impuls

Bürgerschaftliches Engagement ist ein Impuls, der Großes bewirkt. Um dies zu würdigen, hat die HSE Stiftung den „Darmstädter Impuls“ ins Leben gerufen, einen Preis für herausragendes bürgerschaftliches Engagement. Die Auszeichnung ehrt Initiativen und Persönlichkeiten, die als Impulsgeber unsere Gemeinschaft bestärken, bewegen und beleben. Unter dem Dach des „Darmstädter Impuls“ firmieren drei Preise, die von dem Kuratorium der HSE Stiftung für einen engagierten Einsatz zum Wohle der Gemeinschaft auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene vergeben werden. Die Preisträger des „Darmstädter Impuls 2011“ waren Steffi Jones für ihr Engagement für Integration (Erasmus-Kittler-Preis, nationale Auszeichnung), Die Clown Doktoren e. V. Notfallseelsorge und Krisenintervention im Odenwaldkreis (Ludwig-Bergsträsser-Preis, regionale Auszeichnung) sowie die Vereine Heimatverein Darmstädter Heiner e.V. und Projekt Lebensweg e. V. (Luise-Büchner-Preis, lokale Auszeichnung).



Die Preisträger des „Darmstädter Impuls 2011“.

# #06

## Gemeinsam für ein Ziel

„Neben dem Klimawandel ist die demografische Entwicklung ein Megathema. In der Zukunft wird es für Arbeitgeber immer schwieriger werden, gut ausgebildete Mitarbeiter an das Unternehmen zu binden. Was tut vor diesem Hintergrund die HSE, um hochqualifizierten Mitarbeitern und jungen Führungskräften eine mittel- bis langfristige Perspektive zu bieten?“

**Dr. Daniel Henzgen**, Leiter Key-Account Management & Nachhaltigkeit ENTEGA Geschäftskunden



**Andreas Niedermaier,**  
Vorstand Personal  
und Regulierte Technik

„Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter müssen Außergewöhnliches leisten, weil es auf unserem Weg zur Nachhaltigkeit keine befestigte Wegstrecke gibt. Oft genug gibt es noch nicht einmal kleinste Trampelpfade, denn wir sind Pioniere. Führungskräfte gestalten bei uns den internen Transformationsprozess. Dabei gilt der Gedanke Einsteins: Wir können Probleme nicht durch dieselbe Denkweise lösen, durch die sie entstanden sind. Unsere Führungskräfte durchbrechen alte Denkmuster, treffen täglich Entscheidungen, für die es keine Blaupause gibt, und geben den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Orientierung. Wir sind auf die Erfahrungen unserer Führungskräfte, die sie nur bei uns als Pionierunternehmen sammeln konnten, angewiesen. Wir bieten ihnen deshalb beste Entwicklungsmöglichkeiten im Konzern.“



Wir gehen den Weg zum Nachhaltigkeitskonzern erfolgreich, wenn wir gute Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter halten und gewinnen, und wenn wir unsere Belegschaft befähigen und motivieren, das nachhaltige Geschäftsmodell in der täglichen Arbeit umzusetzen. Es ist ein zentrales Anliegen der Unternehmensführung, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus- und weiterzubilden, ihre Gesundheit zu schützen und zu fördern und ihnen zukunftsfähige Arbeitsplätze zu bieten. Unabhängig von dieser strategischen Bedeutung sind diese Anliegen Bestandteil von unternehmerischer Nachhaltigkeit in der sozialen Dimension.

**DIE ENERGIEWENDE UND DIE TRANSFORMATION** von der fossilen zur post-fossilen Energieversorgung bringen tiefgreifende Veränderungen. Rahmenbedingungen, die einem stetigen und raschen Wandel unterliegen, haben Auswirkungen auf die Arbeitswelt jedes einzelnen Beschäftigten. Neue Herausforderungen gibt es nicht nur durch neue Technologien und technische Innovationen, sondern auch durch gesellschaftliche Entwicklungen. Dem Personalmanagement und der Kommunikation mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern kommt bei der Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie des HSE-Konzerns eine wichtige Bedeutung zu.

Ein respektvolles Miteinander und ein offener Dialog sind die Basis für unseren Erfolg. Deshalb treffen sich Konzernleitung und Betriebsrat regelmäßig und tauschen sich aus. Dabei ist der Konzernbetriebsrat für die Themen zuständig, die den HSE-Konzern oder mehrere Konzernunternehmen gemeinsam betreffen. Vier Spartenbetriebsräte regeln die Angelegenheiten der von ihnen vertretenen Gesellschaften. Mit der regelmäßig stattfindenden Veranstaltung „Vorstand vor Ort“ sowie in Betriebsversammlungen wird die Belegschaft direkt und persönlich über aktuelle strategische Unternehmensentwicklungen informiert. Die Beschäftigten haben dabei die Gelegenheit, Fragen zu stellen und mit dem Vorstand zu diskutieren [4.4].

#### **Erfolg durch qualifizierte Mitarbeiter**

Eine gute Ausbildung und lebenslanges Lernen sind heute in allen Bereichen notwendig. Die HSE versteht die Motivation und Qualifikation ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter als er-

folgskritisch auf dem Weg zum Nachhaltigkeitskonzern und handelt dementsprechend.

#### **Ausbildung**

Die Verantwortung der HSE für ihre Belegschaft beginnt mit der Sicherstellung des Bedarfs an qualifizierten Mitarbeitern, was die HSE zunächst durch eigene Ausbildungsangebote gewährleisten will. Die Bewerberzahlen sind in den technischen Berufen rückläufig und die HSE präsentiert sich daher aktiv am Arbeitsmarkt. Wir beteiligen uns jährlich an der Ausbildungsmesse Südhessen und nehmen an den jährlichen Hochschul- und Berufsinformationstagen (hobit) in Darmstadt teil. Es ist unser Ziel, auch Mädchen für technische Berufe zu begeistern. 2011 nahmen 28 Schülerinnen und vier Schüler am bundesweiten Girl's Day teil.

Mitte März öffneten in der „1. Nacht der Ausbildung“ elf Darmstädter Unternehmen ihre Türen, um angehende Auszubildende und ihre Eltern über Ausbildungsberufe zu informieren. Die HSE war dabei: Ausbilder, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Auszubildende der HSE stellten am Standort Dornheimer Weg ihre Berufe vor.

Im September 2011 haben bei der HSE 22 Auszubildende und drei Studierende der Berufsakademien ihre Berufsausbildung begonnen. Dabei liegen die Schwerpunkte bei den technischen Berufen: sieben Anlagenmechaniker für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik, zehn Elektroniker für Betriebstechnik und eine Fachkraft für Abwassertechnik. Im kaufmännischen Bereich starteten vier angehende Industriekaufleute. Insgesamt werden im HSE-Konzern derzeit 120 junge Menschen ausgebil-



Moderne Produktions- und Steuerungsanlagen können handwerkliches Geschick nicht in allen Bereichen ersetzen: Angehende Anlagenmechaniker fertigen im HSE-Ausbildungszentrum in Pfungstadt eine Blechskulptur an.

det IEU14]. Neben den klassischen Ausbildungsberufen bietet die HSE auch eine Kombination von betrieblicher Ausbildung und Studium an. Dabei stehen die Studienrichtungen Mittelständische Wirtschaft, Elektrotechnik, Versorgungs- und Umwelttechnik sowie Baubetriebsmanagement zur Auswahl.

Nachweislich gute Ergebnisse werden bei der HSE-Ausbildung regelmäßig erzielt. Zwei Auszubildende der HSE zählten in den Prüfungsjahrgängen Winter 2010/2011 und Sommer 2011 im Kammerbezirk Darmstadt zu den Besten in ihrem Beruf. Moritz Niedermaier, Anlagenmechaniker SHK, und Max Arnold, Elektroniker Betriebstechnik, erreichten deutschlandweit Bestnoten in ihren Abschlussprüfungen.

Neben den fachlichen Fähigkeiten sind soziale Kompetenzen wie Teamfähigkeit und respektvolles Miteinander entscheidend für den Unternehmenserfolg. Die jungen Menschen unterstützen sich schon an ihrem ersten Arbeitstag nach besten Kräften, lösen Aufgaben im Team und lernen sich kennen. Denn auch 2011 wurde der erste Ausbildungstag gemeinsam in einem Kletterpark erlebt. 25 neue Azubis und BA-Studierende verbrachten den 1. September im Darmstädter Hochseilgarten hinter der Lichtwiese. Um die Erfahrungen des ersten Lehrjahres auszutauschen und den Team- und Netzwerkgedanken zu leben, fahren die Auszubildenden nach dem ersten Jahr für eine Woche gemeinsam nach Norditalien.

#### Weiterbildung und lebenslanges Lernen

Der Weiterbildung der Mitarbeiter schenkt die HSE nicht nur mit Blick auf deren persönliche Entwicklungsmöglichkeiten



#### Mit Legosteinen für Informatik begeistern

Fasziniert schaut eine Gruppe der jugendlichen Besucher am Stand der Fachinformatiker einem Roboter zu, der den beliebten Zauberwürfel in seinen Armen rotieren lässt und das bunte Flickmuster auf den Seitenflächen nach Farben sortiert. Das kleine Wunderwerk der Technik hat Christian Derer (Bildmitte) aus Legosteinen gebaut. „Es geht hier um die Verbindung von Hard- und Software“, sagt er. Der Roboter scanne die Farben und entscheide dann, welcher Zug als nächster sinnvoll ist. Christian Derer absolviert bei der HSE-Tochter COUNT+CARE eine Ausbildung zum Fachinformatiker für Systemintegration.



Die HSE stellt sämtliche Ausbildungsberufe und BA-Studiengänge des Konzerns vor. Im Mittelpunkt steht der persönliche Kontakt zu Azubis, Studierenden und Ausbildern, die Ratschläge zu Ausbildungs- und Studienmöglichkeiten geben.

besondere Aufmerksamkeit. Die Förderung des lebenslangen Lernens im Unternehmen ist auch für den Entwicklungspfad der HSE selbst von Bedeutung. Nur als lernende Organisation gelingt der Umbau zum Nachhaltigkeitskonzern. Dazu gehört, das Leistungsprofil und die Potenziale der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter regelmäßig zu bewerten, zu diskutieren und Entwicklungsziele zu vereinbaren.

Zu deren Erreichung bieten wir ein breites Angebot an in- und externen Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen an. Angefangen von den Auszubildenden bis hin zum erfahrenen Mitarbeiter. Für bestimmte Weiterbildungsmaßnahmen können Beschäftigte finanzielle Unterstützung erhalten. Mit der Einführung eines eLearning-Tools können künftig unter anderem aufgabenbezogene Schulungsmaßnahmen direkt am Arbeitsplatz durchgeführt werden. Das spart in vielen Fällen Präsenzschnulungen mit relativ hohem zeitlichem und organisatorischem Aufwand. Den Beschäftigten steht das Intranet und dort ein Wissensportal der ENTEGA Privatkunden zur Verfügung.

„Nur als lernende Organisation gelingt der Umbau zum Nachhaltigkeitskonzern. Dazu gehört, das Leistungsprofil und die Potenziale der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter regelmäßig zu bewerten, zu diskutieren und Entwicklungsziele zu vereinbaren.“

Qualifizierte Mitarbeiter zusätzlich über den internen und externen Stellenmarkt gewinnen

Mit einer Konzernbetriebsvereinbarung wurden die Rahmenbedingungen geschaffen, den konzerninternen Arbeitsmarkt flexibler zu gestalten und so den Beschäftigten die Möglichkeit gegeben, sich entsprechend ihren Neigungen und Fähigkeiten beruflich innerhalb des Konzerns zu verändern [LA11].

Neubesetzungen werden nach einem strukturierten Auswahlverfahren vorgenommen, in dem sowohl die fachlichen als auch die persönlichen und sozialen Anforderungen und Qualifikationen berücksichtigt werden. Personalentscheidungen sollen zu einer möglichst vielfältigen Struktur der Belegschaft beitragen. Um jenseits der Weiterbildung den Bedarf an qualifizierten Mitarbeitern zu decken, werden die fachlichen sowie die persönlichen und sozialen Kompetenzen für vakante Positionen ermittelt und in der Stellenbeschreibung festgehalten. Daraus resultierend erfolgt die Erstellung der Personalanforderungen. Diese Unterlagen bilden die Basis für die interne, aber auch externe Stellensuche. Je nach

**Der Personalbereich veränderte 2011 seine Struktur, um neuen Anforderungen Rechnung zu tragen. Wie sieht die Ausrichtung jetzt aus?**

Der Personalbereich agiert seit letztem Jahr noch stärker als echter Partner bei strategischen Entscheidungen, denn schließlich müssen diese durch qualifizierte und motivierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter umgesetzt werden. Die neue Struktur hat vier Säulen. Im Bereich Business Partner steht den Führungskräften ein fester Ansprechpartner aus dem Personalbereich zur Verfügung. Dieser berät mit strategischem Fokus und kümmert sich um die Personalbeschaffung, die Personalentwicklung, die qualitative Personalplanung und alle weiteren Themen, die für die Führungskraft Personalrelevanz haben. Der Bereich Services bearbeitet die Lohn- und Gehaltsabrechnung und ist zentraler Ansprechpartner für die Belegschaft, auch im Bereich der betrieblichen Altersvorsorge. Das Competence Center koordiniert Projekte und entwickelt Themen und Standards. Die Ausbildung junger Menschen und die Programme zur Personalentwicklung sind unter einem Dach vereint und werden konzernweit vom gleichnamigen Bereich gesteuert.

**Sie bilden im Vergleich zum Vorjahr weniger aus. Passt das zu einem Nachhaltigkeitskonzern?**

Nachhaltigkeit hat viele Dimensionen und misst sich nicht nur an der Zahl der Ausbildungsplätze. Wir stehen dafür, unsere Auszubildenden vorbildlich auszubilden und ihnen



**Klaus Peter Thomas,**  
Bereichsleiter Personal

## Drei Fragen an Klaus Peter Thomas

eine langfristige Perspektive zu geben. In einer Betriebsvereinbarung haben wir daher festgehalten, dass wir zukünftig bedarfsorientierter ausbilden. Mit einem Vorlauf von drei Jahren werden durch die Personalplanung die Bedarfe konzernweit abgefragt. So wollen wir sicherstellen, dass wir den meisten jungen Menschen, wenn sie ausgelernt haben, auch einen Arbeitsplatz im Konzern anbieten können [EU14]. Damit können wir nicht nur unseren Anspruch nach einem fairen Umgang miteinander erfüllen, sondern tragen auch dazu bei, im Konzern die wirtschaftliche Effizienz zu steigern. Entscheidend für uns und die jungen Menschen ist die Qualität der Ausbildung, die wir auch im Jahr 2011 verbessern konnten, etwa durch bessere

betriebliche Ausbildungspläne und Checklisten. Ein neues Ausbildungszentrum am Dornheimer Weg ist in Planung. Dort wird die HSE Technik in die Zukunft der Ausbildung investieren.

**Vor welchen Herausforderungen stehen sie?**

Wir haben mit dem Ziel, ein Nachhaltigkeitskonzern zu werden, eine echte Herausforderung angenommen, die Umbrüche im Konzern nach sich zieht. In Zeiten der Veränderung werden von unseren Mitarbeitern wechselnde Rahmenbedingungen unterschiedlich bewertet und die Folgen für das Unternehmen unterschiedlich interpretiert. In dieser Situation brauchen wir Klarheit. Dann können wir unsere Ziele weiter schärfen und gemeinsam mit allen Mitarbeitern dafür arbeiten.

Anforderung werden auch Personalberatungen mit der Suche von qualifizierten Mitarbeitern beauftragt. Bei der ENTEGA Privatkunden ist der Prozess der Personalbeschaffung im Bereich der Kundenbetreuung TÜV-zertifiziert und sieht statt des üblichen Vorstellungsgesprächs einen Bewerbungstag vor, um die qualifiziertesten Mitarbeiter auszuwählen [EU14].

#### Mitarbeitermotivation und Entlohnung

 Von der Gesamtbelegschaft (2.252 Mitarbeiter, ohne Enviro-Gruppe, BLUENORM und MW Mayer) waren 1.973 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zum Ende des Berichtsjahres im Rahmen von Kollektivvereinbarungen beschäftigt. Das entspricht einer Quote von 87,6 Prozent [LA4].  Betriebliche Leistungen kommen auch befristet Beschäftigten und Teilzeit-Beschäftigten zu [LA3].

Die HSE fordert und fördert Leistung. Das Lohngefüge orientiert sich an Fairness und Transparenz. Die Einstiegsgehälter von ausgelernten Auszubildenden lagen im Berichtsjahr rund 33 Prozent über den vom Statistischen Bundesamt erhobenen Mindestlöhnen im Elektrohandwerk [EC5]. Das Grundgehalt für die einzelnen Mitarbeiterkategorien ist transparent und wird teilweise durch erfolgsabhängige Gehaltsbestandteile ergänzt. Durch Betriebsvereinbarungen sind variable Vergütungsbestandteile bei ENTEGA Privatkunden, ENTEGA Geschäftskunden, citiworks und der COUNT+CARE verankert [LA14]. Die leistungsabhängige Vergütung enthält bereits eine Zieldimension mit Nachhaltigkeitsbezug und soll zukünftig auf allen Führungsebenen an konkrete Steuergrößen mit Nachhaltigkeitsbezug gekoppelt werden. Dies ist eine wesentliche Voraussetzung dafür, um die strategische Ausrichtung der HSE als Nachhaltigkeitskonzern auf allen Führungsebenen handlungsrelevant zu machen.

Beim Vergleich des Grundgehalts zwischen Frauen und Männern ist nur ein Vergleich auf der 5. Hierarchieebene aussagekräftig. Die fixen Gehälter auf dieser Hierarchieebene sind zum einen standardisiert und die Datenbasis ist groß genug, um eine Aussage treffen zu können. Während im Alter zwischen 30 und 50 Jahren die Männer 19 Prozent mehr verdienen als Frauen, erhalten sie im Alter von unter 30 Jahren rund 12 Prozent mehr als ihre gleichaltrigen Kolleginnen. Es ist allerdings

„Die betriebliche Altersvorsorge ist seit vielen Jahren Bestandteil der Bindung von Mitarbeitern an das Unternehmen und ein Standbein ihrer finanziellen Absicherung im Alter. So beteiligen sich die Konzerngesellschaften mit einem Arbeitgeberanteil an der betrieblichen Altersversorgung ihrer Belegschaft.“

zu beobachten, dass die Gehälter sich über die Berichtsjahre geschlechterspezifisch angleichen. Unser festgeschriebenes Ziel und Praxis bei aktuellen Lohn- und Gehaltsverhandlungen ist die gleiche Bezahlung von Frauen und Männern [LA14].

 Die betriebliche Altersvorsorge ist seit vielen Jahren Bestandteil der Bindung von Mitarbeitern an das Unternehmen und ein Standbein ihrer finanziellen Absicherung im Alter. So beteiligen sich die Konzerngesellschaften mit einem Arbeitgeberanteil an der betrieblichen Altersversorgung ihrer Belegschaft, sofern die Beschäftigten die Voraussetzungen dafür erfüllen. Dies erfolgt entweder bei der HEAG Pensionszuschusskasse

VVaG oder der Zusatzversorgungskasse ZVK. Zusätzlich bieten wir den Beschäftigten die Möglichkeit der Entgeltumwandlung bei der HEAG Pensionszuschusskasse VVaG an [EC3]. 

Im Konzern werden die jährlichen Mitarbeitergespräche ausgebaut. In ihnen werden die bisher erzielten Leistungen mit den Fachvorgesetzten besprochen, neue Ziele vereinbart, Karriere-möglichkeiten sondiert sowie Weiterbildungsmaßnahmen beschlossen [LA12]. Die durchschnittliche jährliche Stundenzahl, die sich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus- und weitergebildet haben, wird zurzeit noch nicht konzernweit erfasst [LA10].<sup>1</sup>

Über neu abgeschlossene Kollektivvereinbarungen werden die Beschäftigten zeitnah informiert. Die Betriebsvereinbarungen selbst werden im konzernweiten Intranet unter der Rubrik „Betriebsrat“ und dort unter dem jeweils zuständigen Betriebsrat bzw. dem Konzernbetriebsrat veröffentlicht. Darüber hinaus kommuniziert der für die jeweiligen Konzerngesellschaften zuständige Betriebsrat bei den Betriebsversammlungen im Rahmen des Tätigkeitsberichtes sowie bei Standortbegehungen, im Intranet und über Informationsschriften auch über den Stand der in Verhandlung befindlichen oder geplanten Kollektivvereinbarungen [LA5].

#### An erster Stelle: Sicherheit und Gesundheit

Für die Sicherheit der Mitarbeiter zu sorgen und ihre Gesundheit zu fördern, sind vordringliche Aufgaben und Ausdruck der Verantwortung des Unternehmens für seine Mitarbeiter.

<sup>1</sup> Die Zeit soll ab 2013 erfasst werden..



Fünfzehn Mitarbeiter haben im Juni 2011 am J. P. Morgan Corporate Challenge Lauf in Frankfurt teilgenommen.

### Arbeitsschutz sicherstellen

Die Anforderungen des Arbeitsschutzes sind im Prozess Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz geregelt. Darüber hinaus gibt es Arbeitsanweisungen, Formulare, Checklisten, Betriebsanweisungen und eine Vielzahl weiterer Dokumente zu detaillierten Regelungen. Es sind über die gesetzlichen Anforderungen hinaus Sicherheitsbeauftragte in der Organisation verankert. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind in Arbeitsschutzausschüssen vertreten [LA6]. Der Arbeitsschutz der HSE Technik, dem technischen Dienstleiter innerhalb des HSE-Konzerns, ist gemäß OHSAS 18001 zertifiziert [EU16].

Es werden regelmäßig Unterweisungen zwecks Zutrittsberechtigung für abgeschlossene elektrische Betriebsstätten durchgeführt. Im Jahr 2011 haben mehr als 240 Personen von mehr als 50 Fremdfirmen an Sicherheitsunterweisungen teilgenommen [EU18]. Alle Subunternehmer sind für die Einhaltung der rechtlichen Vorgaben im Arbeitsschutz eigenverantwortlich. Jeder Subunternehmer für Bauleistungen oder sonstige handwerkliche Tätigkeiten erhält mit dem Auftrag

durch den Einkauf das Sicherheitsmerkblatt für Fremdfirmen. Im Auftrag wird auch ein Ansprechpartner genannt, der eine entsprechende Einweisung vor Ort durchführt und auf spezielle Gefahren hinweist. Subunternehmer dürfen abgeschlossene elektrische Betriebsstätten ohne Aufsicht nur betreten, wenn sie für die Anlagen über entsprechendes Fachpersonal verfügen und diese die Aufsicht führen. Für Subunternehmen, die nicht über solche Fachkräfte verfügen, werden von der HSE Technik entsprechende Schulungen angeboten. Weiteres regelt der Prozess Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz. Für Anlagen, in denen aufgrund des Gefahrenpotenzials besondere Verhaltensregeln gelten, werden diese im Rahmen einer Einweisung vermittelt. Subunternehmer unserer Auftragnehmer sind verpflichtet, diese Vorgaben entsprechend weiterzugeben [EU16].

2011 ereigneten sich 44 meldepflichtige Unfälle, davon 5 Wegeunfälle. Es fielen 717 Arbeitstage durch Unfall aus (0,13 Prozent der Arbeitstage). Meldepflichtig ist ein Unfall ab dem 4. Ausfalltag. Es gab keine arbeitsbedingten Todesfälle [LA7].

## Unfallstatistik 2011

	Anzahl
<i>Unfälle gesamt<sup>1</sup></i>	44
<i>davon Wegeunfälle</i>	5
<i>Unfallquote je Millionen Arbeitsstunden</i>	13,2
<i>Unfalltage</i>	717
<i>Mittlere Ausfallzeit (in Tagen)</i>	16,3

Der Betreiber einer benachbarten 110-kV-Leitung beauftragte ein Subunternehmen mit Reinigungsarbeiten an seiner Leitung. In der Nähe dieser 110-kV-Leitung steht eine 20-kV-Leitung, die durch unsere Tochter Verteilnetzbetreiber Rhein-Main-Neckar betrieben wird [IEU25]. Im Laufe der Reinigungsarbeiten verletzte sich ein Mitarbeiter des Fremdunternehmens, da er mit einem Schlauch die 20-kV-Leitung des VNB berührte.

Die in die Integrationsvereinbarung als Anlage eingebundene „Wiedereingliederung – Betriebliches Eingliederungsmanagement (BEM)“ wurde im Jahr 2011 in einer gesonderten Konzernbetriebsvereinbarung „Betriebliches Eingliederungsmanagement (BEM)“ detaillierter geregelt und um konkrete Maßnahmen ergänzt. Damit soll allen Beschäftigten die Wiedereingliederung nach längerer Arbeitsunfähigkeit ermöglicht und einer erneuten Arbeitsunfähigkeit vorgebeugt werden.

### Gesundheit aktiv fördern

Wir betreiben ein betriebliches Gesundheitsmanagement, mit dem Ziel, die Gesundheit und das Wohlbefinden unserer Mitarbeiter aktiv zu fördern. 2011 wurde das Gesundheitsmanagement mit einer kompetenten Beraterin eingerichtet. Zur Vorsorge von Erkrankungen haben wir einen betriebsärztlichen Dienst installiert, bieten Präventivkurse an und begutachten auf Wunsch oder bei Bedarf Bildschirmarbeitsplätze. Außerdem führt das Unternehmen regelmäßig Ersthelferschulungen durch [LA8].

Zur Gesundheitsförderung der Beschäftigten wurde auch 2011 wieder in Zusammenarbeit mit der betriebseigenen Krankenkasse und dem betrieblichen Gesundheitsmanagement ein breites Angebot an gesundheitsfördernden Maßnahmen zusammengestellt. Hierzu gehören eine Laufgruppe, Schwimmen, Yogakurse, Rückenwellness, Massageangebote und mehr. Diese Angebote wurden von den Beschäftigten ebenso gut angenommen wie die BKK-Aktiv-Wochen. Als vorbeugende Maßnahme

<sup>1</sup> Die Unfallzahlen beziehen sich ausschließlich auf meldepflichtige Unfälle.

wurden den Beschäftigten im Herbst 2011 kostenlose Grippe-schutzimpfungen angeboten [LA8].

Die Summe der Krankheitstage belief sich konzernweit auf 21.239 Tage bzw. 3,9 Prozent aller Arbeitstage. Die Quote sank damit um 0,3 Prozentpunkte gegenüber dem Jahr 2010. Wir unterstützen unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei schwerwiegenden Krankheiten durch unsere betriebliche Sozialberatung, bei der Antragsstellung bei Rehabilitationsmaßnahmen, mit Versetzung an einen anderen Arbeitsplatz und flexiblen Arbeitszeitmodellen sowie durch Krankengeldzuschuss nach Ablauf der Lohnzahlungsfrist [LA8].

## Krankheiten und Elternschutz

	2011	2010
<i>Krankheitstage</i>	21.239	19.388
<i>Mutterschaftsurlaub (in Tagen)</i>	786	1.274
<i>Vaterschaftsurlaub (in Tagen)</i>	361	414

In Betriebsvereinbarungen sind Vereinbarungen getroffen worden, die die Gesundheit schützen und fördern. Dies beinhaltet zum Beispiel die Fort- und Weiterbildung zu Arbeitsschutzthemen, betriebliche Wiedereingliederung, Erleichterungen bei der Arbeit, Rufbereitschaft, Arbeitszeit, Hilfe für Suchtkranke, Nicht-raucherschutz, Beihilfe für Medikamente und Heilmittel [LA9].

### Nachhaltigkeitsengagement steckt an

Wir bringen die Nachhaltigkeit voran, wenn unsere Mitarbeiter sie täglich leben und mit Ideen weiterentwickeln. Beim konzernweiten betrieblichen Vorschlagswesen können aufgrund einer Konzernbetriebsvereinbarung Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Vorschläge zur Optimierung von Arbeitsprozessen einreichen. Diese werden von den jeweiligen Fachabteilungen bewertet und je nach Themengebiet einer Kommission aus Technikern, Betriebsratsmitgliedern, dem Arbeitsschutz oder dem Personalbereich vorgelegt. Die Kommission entscheidet über die Umsetzung der Vorschläge, überwacht die Durchführung und beschließt die Höhe der Prämie.

Bei unserer Tochter HSE Technik wird ein kontinuierliches Verbesserungsmanagement im Sinne eines Lean Managements betrieben. Schritt für Schritt übernehmen speziell geschulte HSE Technik-Mitarbeiter die Moderation von Arbeitsverbesserungs-Workshops, in denen bereichsübergreifend Ideen und Umsetzungskonzepte erarbeitet werden. Davon abgesehen können von jedem Mitarbeiter Ideen eingereicht werden, die

das Unternehmen in der Summe voranbringen. 2011 wurde die eintausendste Blitzidee prämiert.

Unsere Mitarbeiter engagieren sich darüber hinaus bei Themen, die über die Geschäftstätigkeit des Konzerns hinausgehen. Insgesamt 29 Projektvorschläge wurden im Berichtsjahr beim Mitarbeitersponsoring eingereicht. Über diese haben die Mitarbeiter im Intranet abgestimmt und vier Vorschläge ausgewählt. Jeweils 1.250 Euro bekamen das Kinderhotel im Mehrgenerationenhaus Darmstadt, die Kinderzirkuswoche der Integrativen Kindertagesstätte St. Elisabeth Darmstadt und die Bücherei der Grundschule Worfelden. Mit Arbeitskraft hat die HSE den Naturlehrpfad der Modautalschule in Ernsthofen auf den Weg gebracht.

Ein fairer Umgang mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, der ihnen Chancen auf Entwicklung gibt, zeichnet ein gutes Nachhaltigkeitsmanagement im Personalbereich aus. Dass unsere Maßnahmen im Mitarbeiterbereich insgesamt erfolgreich sind, belegt eine Studie: In den Jahren 2010 und 2011 befragten die Wissenschaftler der Universität St. Gallen die ENTEGA-Beschäftigten und überprüften den Personalbereich. Die Prüfer bewerteten Kriterien wie Führung und Vision, Motivation und Dynamik, Kultur und Kommunikation, Familienorientierung und Demografie sowie internes Unternehmertum. ENTEGA erhielt im für 2011 und 2012 das Gütesiegel „Top-Job“. Damit gehört die HSE-Vertriebtochter in Folge zu den besten Arbeitgebern in Deutschland.

#### Daten und Fakten zu unseren Mitarbeitern

Die Mehrheit der Beschäftigten des HSE-Konzerns wohnt in Darmstadt und der näheren Umgebung. Dies gilt auch für die Mehrheit der Führungskräfte [EC7].

#### Struktur der Belegschaft 2011 [LA1]

	2011	2010
<b>Vollzeit</b>	1.954	1.956
<i>männlich</i>	1.561	1.548
<i>weiblich</i>	393	408
<b>Teilzeit</b>	178	158
<i>männlich</i>	12	10
<i>weiblich</i>	166	148
<b>Auszubildende</b>	120	138
<i>männlich</i>	102	119
<i>weiblich</i>	18	19
<b>Mitarbeiter gesamt</b>	<b>2.252<sup>2</sup></b>	<b>2.252<sup>2</sup></b>

Eine Auswertung der Arbeitstage von Auftragnehmern und Sublieferanten kann bisher systemseitig nicht vorgenommen werden. Dem Einkauf liegen diesbezüglich keine belastbaren Zahlen vor [EU17].

#### Abgänge [LA2]

Mitarbeiter nach Altersgruppen	2011		2010		2009	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
<i>männlich &lt; 30</i>	25	8,2	10	3,3	18	16,5
<i>männlich 30–50</i>	33	3,6	12	1,3	18	16,5
<i>männlich &gt; 50</i>	33	7,2	28	7,7	42	38,5
<i>weiblich &lt; 30</i>	12	10,5	12	10,8	6	5,5
<i>weiblich 30–50</i>	24	6,4	6	1,4	12	11
<i>weiblich &gt; 50</i>	7	7,9	2	2,4	13	11,9
<b>Mitarbeiter gesamt</b>	<b>134</b>	<b>6,0</b>	<b>70</b>	<b>3,1</b>	<b>109</b>	<b>5,2</b>

Die langfristige Bindung der Mitarbeiter an das Unternehmen sowie eine geringe Fluktuation sind auch im Sinne einer dauerhaften und vertrauensvollen Zusammenarbeit mit unseren Kunden und Lieferanten wichtig. In den nächsten 5 Jahren (10 Jahren) werden im Konzern 23 (144) Mitarbeiter im Regelalter von 65 Jahren pensioniert und 155 (4) gehen in Altersteilzeit [EU15]. Nicht betrachtet sind Enviro Mondial, MW Mayer und BLUENORM.

#### Hierarchieebenen: Verteilung nach Geschlechtern [LA13]

Hierarchieebene	< 30		30–50		> 50		Gesamt	
	männlich	weiblich	männlich	weiblich	männlich	weiblich	männlich	weiblich
1	0	0	2	0	2	0	4	0
2	0	0	18	7	9	0	27	7
3	0	0	36	4	11	1	47	5
4	2	2	76	13	25	2	103	17
5	302	112	782	350	410	86	1.494	548
<b>Gesamt</b>	<b>304</b>	<b>114</b>	<b>914</b>	<b>374</b>	<b>457</b>	<b>89</b>	<b>1.675</b>	<b>577</b>
	<b>418</b>		<b>1.288</b>		<b>546</b>		<b>2.252</b>	

Im HSE-Konzern arbeiten insgesamt 25,6 Prozent Frauen. Wir sind mit der geringen Anzahl der Frauen im Management nicht zufrieden, sondern streben eine Erhöhung der Frauenquote an. ■

<sup>2</sup> Die Differenz in der Darstellung der Mitarbeiterzahlen zum Geschäftsbericht ergibt sich aus einer stichtagsgenauen Darstellung zum 31.12. im Nachhaltigkeitsbericht gegenüber einer Jahresdurchschnittsdarstellung im Geschäftsbericht sowie dem Nichteinbeziehen der Beschäftigten der Gesellschaften MW Mayer und Enviro Mondial im Jahr 2010 bzw. MW Mayer, Enviro Mondial und BLUENORM im Jahr 2011 im Nachhaltigkeitsbericht.

## Bescheinigung über eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung [3.13]

### An die HEAG Südhessische Energie AG, Darmstadt

Wir haben auftragsgemäß eine betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit hinsichtlich ausgewählter Angaben des „Nachhaltigkeitsberichts 2011“ („NH-Bericht“) für das Kalenderjahr 2011 der HEAG Süd-hessische Energie AG (HSE), Darmstadt, durchgeführt. Die ausgewählten Angaben wurden im Nachhaltigkeitsbericht durch Ahornblatt-Symbole  (am Anfang des geprüften Abschnitts sowie bei Tabellen) und  (am Ende des geprüften Abschnitts) gekennzeichnet.

### Verantwortung der gesetzlichen Vertreter

Die gesetzlichen Vertreter der HSE sind verantwortlich für die Erstellung des NH-Berichts unter Anwendung der in den Sustainability Reporting Guidelines Vol. 3.0 (Seite 7 bis 17) der Global Reporting Initiative (GRI) genannten Kriterien:

- Wesentlichkeit
- Einbezug von Stakeholdern
- Nachhaltigkeitskontext
- Vollständigkeit
- Ausgewogenheit
- Klarheit
- Genauigkeit
- Aktualität
- Vergleichbarkeit und
- Zuverlässigkeit.

Diese Verantwortung umfasst zum einen die Auswahl und Anwendung angemessener Methoden zur Erstellung des NH-Berichts sowie das Treffen von Annahmen und die Vor-

nahme von Schätzungen zu einzelnen Nachhaltigkeitsangaben, die unter den gegebenen Umständen plausibel sind. Zum anderen umfasst die Verantwortung die Konzeption, Implementierung und Aufrechterhaltung von Systemen und Prozessen, soweit sie für die Erstellung des NH-Berichts von Bedeutung sind.

### Verantwortung des Wirtschaftsprüfers

Unsere Aufgabe ist es, auf Grundlage der von uns durchgeführten Tätigkeit eine Beurteilung darüber abzugeben, ob uns Sachverhalte bekannt geworden sind, die uns zu der Annahme veranlassen, dass die durch Ahornblatt-Symbole gekennzeichneten Angaben des NH-Berichts für das Kalenderjahr 2011 in allen wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den oben genannten Kriterien der Sustainability Reporting Guidelines Vol. 3.0 der GRI erstellt worden sind.

Wir haben unsere betriebswirtschaftliche Prüfung unter Beachtung des International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000 vorgenommen. Danach haben wir die Berufspflichten einzuhalten und den Auftrag unter Beachtung des Grundsatzes der Wesentlichkeit so zu planen und durchzuführen, dass wir unsere Beurteilung mit einer begrenzten Sicherheit abgeben können.

Bei einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit sind die durchgeführten Prüfungshandlungen im Vergleich zu einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer hinreichenden Sicherheit (zum Beispiel einer Jahresabschlussprüfung gemäß § 317 HGB) weniger umfangreich, so dass dementsprechend eine geringere Sicherheit gewonnen wird. Die Auswahl der Prü-



fungshandlungen liegt im pflichtgemäßen Ermessen des Wirtschaftsprüfers. Dies schließt die Beurteilung des Risikos wesentlicher Abweichungen der ausgewählten durch Ahornblatt-Symbole gekennzeichneten Angaben von den oben genannten Kriterien ein. Im Rahmen unserer betriebswirtschaftlichen Prüfung haben wir unter anderem folgende Tätigkeiten durchgeführt:

- Befragungen der für das Reporting von NH-Informationen zuständigen und mit der Erstellung des NH-Berichts beauftragten Mitarbeiter;
- Untersuchung der Prozesse zur Erhebung, Analyse und Aggregation der durch Ahornblatt-Symbole gekennzeichneten Angaben im NH-Bericht auf Ebene der Unternehmenszentrale;
- Analytische Beurteilung der durch Ahornblatt-Symbole gekennzeichneten Nachhaltigkeitsangaben;
- Verwertung von Bestätigungen externer Dritter über Angaben zum Kontingent der CO<sub>2</sub>-Emissionszertifikate anhand der Emissionsberichte der Deutschen Emissionshandelsstelle im Umweltbundesamt;
- Stichprobenhafte Einholung von Nachweisen für die Richtigkeit der durch Ahornblatt-Symbole gekennzeichneten Angaben, u.a. durch Einsichtnahme in interne Dokumente, Verträge, in Rechnungen und Berichte von externen Dienstleistern sowie durch die Analyse von Daten, die als Berichte aus IT-Systemen generiert wurden.

#### Urteil

Auf der Grundlage unserer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Annahme veranlassen, dass die durch Ahornblatt-Symbole gekenn-

zeichneten Angaben des NH-Berichts für das Kalenderjahr 2011 in allen wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den oben genannten Kriterien der Sustainability Reporting Guidelines Vol. 3.0 der GRI erstellt worden sind.

#### Ergänzende Hinweise - Empfehlungen

Ohne das oben dargestellte Urteil einzuschränken, sprechen wir folgende Empfehlungen zur Weiterentwicklung der Nachhaltigkeitsberichterstattung aus:

- Weitere Optimierung des Datenerhebungsprozesses durch Vorgabe konkreter Anforderungen an die Datenaufbereitung, einschließlich der Datenlieferung von Externen, und weitere Verbesserung der Konsolidierungsprozesse in einzelnen Teilbereichen.
- Definition und Implementierung zusätzlicher interner Kontrollen auf zentraler Ebene zur frühzeitigen Sicherstellung der Datenqualität.
- Bestimmung der für die Steuerung wesentlichen Kennzahlen und Implementierung geeigneter Ansätze zum Monitoring dieser Kennzahlen, um sie laufend zur Steuerung nutzen und die gesetzten Ziele hierdurch konsequent verfolgen zu können.

Frankfurt am Main, 4. Juni 2012

PricewaterhouseCoopers  
Aktiengesellschaft  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Michael Werner

ppa. Aissata Touré  
Wirtschaftsprüferin

## GRI-Indikatoren für Nachhaltigkeit [3.12]

Wir berichten über Nachhaltigkeit in Übereinstimmung mit den Richtlinien der Global Reporting Initiative (GRI). Der folgende Index verweist auf die entsprechenden Stellen im Nachhaltigkeits- bzw. im Geschäftsbericht 2011, die die vom GRI-G3-Leitfaden geforderten Informationen enthalten.

### Legende:

 = Prüfung PwC<sup>1</sup>

GB = HSE-Geschäftsbericht 2011<sup>2</sup>

NBE = Nachhaltigkeitsbericht ENTEGA 2011

### Status:

● = komplett abgedeckt

◐ = teilweise abgedeckt

○ = nicht abgedeckt

Indikator	Seitenverweis	Status
<b>1. Strategie und Analyse</b>		
1.1 Erklärung des höchsten Entscheidungsträgers	15	●
1.2 Wichtigste Auswirkungen, Risiken und Chancen	32	●
<b>2. Organisationsprofil</b>		
2.1 Name der Organisation	14	●
2.2 Wichtigste Marken, Produkte und Dienstleistungen	15–16	●
2.3 Organisationsstruktur	15–17	●
2.4 Hauptsitz der Organisation	14	●
2.5 Anzahl der Länder, in denen die Organisation tätig ist	16	●
2.6 Eigentümerstruktur und Rechtsform	15–16	●
2.7 Bediente Märkte	16	●
2.8 Größe des Unternehmens	Umschlag, 15	●
2.9 Wesentliche Veränderungen	16	●
2.10 Auszeichnungen im Berichtszeitraum	NBE	●
<b>3. Berichtsparameter</b>		
3.1 Berichtszeitraum	1	●
3.2 Veröffentlichung des letzten Berichts	1	●
3.3 Berichtszyklus	1	●
3.4 Ansprechpartner	1	●
3.5 Vorgehensweise zur Darstellung des Berichtsinhalts	1, 26–27	●
3.6 Berichtsgrenzen	1	●
3.7 Beschränkungen	2	●
3.8 Outsourcing	16	●
3.9 Erhebungsmethoden und Berechnungsgrundlagen der Daten	2	●
3.10 Änderungen der Darstellung im Vergleich zu früheren Berichten	2	●
3.11 Änderungen des Berichtsumfangs, der Berichtsgrenzen oder der Messmethoden	2	●
3.12 Index nach GRI	102–106	●
3.13 Externe Prüfung	100	●
<b>4. Governance, Verpflichtung und Engagement</b>		
4.1 Führungsstruktur	15, GB 8–9	●
4.2 Unabhängigkeit des Aufsichtsratsvorsitzenden	15	●
4.3 Höchstes Leitungsorgan	15	●
4.4 Mechanismen für Inhaber- und Mitarbeiterempfehlungen	92	●

<sup>1</sup> Die im GRI Content Index aufgeführten Prüfsymbole dienen zur schnelleren Auffindbarkeit geprüfter Berichtsinhalte. Der Umfang der Prüfung ist in der Prüfbescheinigung auf den Seiten 94–95 beschrieben.

<sup>2</sup> Den Geschäftsbericht der HSE AG finden Sie unter: [www.hse.ag/konzern/geschaeftsbericht](http://www.hse.ag/konzern/geschaeftsbericht)

	Indikator	Seitenverweis	Status
4.5	Zusammenhang der Vorstandsvergütung mit der Unternehmensleistung	GB 83	●
4.6	Mechanismen zur Vermeidung von Interessenkonflikten	GB 82–85	●
4.7	Expertise der Führungsgremien im Bereich Nachhaltigkeit	21	●
4.8	Leitbilder, Verhaltenskodizes, Prinzipien	21, 80–81	●
4.9	Verfahren des höchsten Leitungsgremiums zur Überwachung der Nachhaltigkeitsleistung	31	●
4.10	Verfahren zur Beurteilung der Vorstandsleistung	GB 83	●
4.11	Umsetzung Vorsorgeprinzip/Risikomanagement	32, GB 65	●
4.12	Unterstützung von Initiativen Dritter	81	●
4.13	Mitgliedschaften in Verbänden und Interessengruppen	26	●
4.14	Einbezogene Stakeholder-Gruppen	26	●
4.15	Auswahl der Stakeholder	26	●
4.16	Ansätze zur Einbeziehung von Stakeholdern	26–27	●
4.17	Themen des Stakeholder-Dialogs und unternehmensseitige Reaktion	27	●
<b>EC</b>	<b>Ökonomische Leistungsindikatoren</b>		
	<b>Managementansatz</b>	GB 14–23	●
EC1	Unmittelbar erzeugter und ausgeschütteter Wert	16, GB 80	●
EC2	Finanzielle Folgen des Klimawandels	16	●
EC3	Umfang der betrieblichen sozialen Zuwendungen	96	●
EC4	Finanzielle Zuwendungen der öffentlichen Hand	Keine Zahlungen, 16	●
EC5	Verhältnis der Standardeintrittsgehälter zu Mindestlohn	96	●
EC6	Zahlungen an lokale Zulieferer	16	●
EC7	Beschäftigung lokaler Arbeitnehmer in Führungspositionen	16, 99	●
EC8	Infrastrukturinvestitionen und Dienstleistungen für das Gemeinwohl	56	●
EC9	Art und Umfang indirekter wirtschaftlicher Auswirkungen	16	●
<b>EU</b>	<b>Branchentypische Leistungsindikatoren</b>		
	<b>Managementansatz</b>	34–37	●
EU1	Installierte Kapazität nach Primärenergiequellen	41	●
EU2	Eigenerzeugung nach Primärenergiequellen	42	●
EU3	Anzahl Privat-, Geschäfts- und Industriekunden	16 <sup>3</sup>	●
EU4	Länge der Fern- und Verteilerleitungen	57, 59–60	●
EU5	Kontingent der CO <sub>2</sub> -Emissionszertifikate	44	●
EU6	Managementansatz zur Sicherstellung kurz- und langfristiger Versorgungssicherheit	38, 56, 58, 62	●
EU7	Programme zum Management des Kundenbedarfs	57–58	●
EU8	Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten für eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung	86	●
EU9	Rücklagen für die Außerbetriebnahme von Kernkraftwerken	Nicht zutreffend	●
EU10	Verhältnis geplanter Kapazität und voraussichtlicher Nachfrageentwicklung	43, 58	●
EU11	Durchschnittlicher Wirkungsgrad bei der Erzeugung	86	●
EU12	Anteil der Fern- und Verteilerleitungsverluste	61, 68	●
EU13	Biodiversität von Ausgleichsflächen im Verhältnis zu betroffenen Flächen	60, 75	●
EU14	Programme und Prozesse zur Sicherstellung der Fachkräfteverfügbarkeit	92, 95–96	●
EU15	Anteil der Mitarbeiter, die in den kommenden fünf und zehn Jahren in Rente gehen	99	●
EU16	Grundlagen und Bestimmungen zum Sicherheits- und Gesundheitsschutz	97	●
EU17	Anzahl der Arbeitstage, die von Auftragnehmern für Bau, Betrieb und Unterhaltung von Anlagen erbracht werden	99	●

<sup>3</sup> Da insbesondere unsere Vertriebstochter ENTEGA einen heterogenen Kundenbestand hat, ist eine Kundenanzahl als repräsentative Kennzahl eher irreführend und lässt keine direkte Aussage auf abgesetzte Energiemengen zu. Aus diesem Grund sehen wir in der Kundenanzahl keine relevante Kennzahl. Dies kann vielmehr nur die Absatzmenge sein, da hier die wesentlichen Auswirkungen der unternehmerischen Tätigkeit quantifizierbar sind.

## GRI-Indikatoren für Nachhaltigkeit [3.12]

### Legende:

☛ = Prüfung PwC<sup>1</sup>

GB = HSE-Geschäftsbericht 2011<sup>2</sup>

NBE = Nachhaltigkeitsbericht ENTEGA 2011

### Status:

● = komplett abgedeckt

◐ = teilweise abgedeckt

○ = nicht abgedeckt

Indikator	Seitenverweis	Status
EU18 Anteil der Beschäftigten von Auftragnehmern, die Gesundheitsschutz- und Sicherheitstrainings absolviert haben	97	●
EU19 Beteiligung von Stakeholdern bei Entscheidungsprozessen zur Infrastrukturentwicklung	26, 45, 60	●
EU20 Ansatz zum Umgang mit Umsiedlungen	44	●
EU21 Notfallplanung und Krisentraining sowie Rettungs- und Instandsetzungspläne	62	●
EU22 Anzahl umgesiedelter Bewohner und ihre Kompensation	44	●
EU23 Programme zur Sicherstellung und Verbesserung des Zugangs zu Elektrizität	60	●
EU24 Praktiken zur Sicherstellung der Barrierefreiheit bei der Stromversorgung und den Dienstleistungen	NBE	●
EU25 Anzahl der Todesfälle und Verletzungen in der Bevölkerung durch Unternehmensanlagen	98	●
EU26 Anteil der nicht versorgten Bevölkerung im Vertriebsgebiet des Unternehmens	60	●
EU27 Anzahl der Stromsperrungen aufgrund von Nichtzahlungen	NBE	●
EU28 Häufigkeit von Stromausfällen	59, 61	●
EU29 Durchschnittliche Dauer eines Stromausfalls	61, NBE	●
EU30 Durchschnittliche Verfügbarkeit der Kraftwerke	44	●
<b>EN Ökologische Leistungsindikatoren</b>		
<b>Managementansatz</b>	38–53, 64–77	●
EN1 Eingesetzte Materialien nach Gewicht oder Volumen	74	●
EN2 Anteil von Recyclingmaterial am Gesamtmaterialeinsatz	74	●
EN3 Direkter Energieverbrauch, aufgeschlüsselt nach Primärenergiequellen	67–68	●
EN4 Indirekter Energieverbrauch, aufgeschlüsselt nach Primärenergiequellen	67–68	●
EN5 Eingesparte Energie aufgrund von umweltbewusstem Einsatz und Effizienzsteigerungen	73–74, 76	●
EN6 Initiativen zur Gestaltung von Produkten mit höherer Energieeffizienz und solchen, die auf erneuerbaren Energien basieren, sowie dadurch erreichte Verringerung des Energiebedarfs	47	●
EN7 Initiativen zur Verringerung des indirekten Energieverbrauchs	57, 71–72	●
EN8 Gesamtwasserentnahme, aufgeteilt nach Quellen	74	●
EN9 Wasserquellen, die wesentlich von der Wasserentnahme betroffen sind	56	●
EN11 Ort und Größe in Schutzgebieten oder angrenzend an Schutzgebiete sowie von Grundstücken mit hohem Biodiversitätswert	50, 75–76	●
EN12 Beschreibung der wesentlichen Auswirkungen von Aktivitäten, Produkten und Dienstleistungen auf die Biodiversität in Schutzgebieten und Gebieten mit hoher Biodiversität	49, 75–76	●
EN13 Geschützte und wieder hergestellte natürliche Lebensräume	50, 53, 75	●
EN14 Strategien, laufende Maßnahmen und Zukunftspläne für das Management der Auswirkungen auf die Biodiversität	37, 49, 75–76	●
EN16 Gesamte direkte und indirekte Treibhausgasemissionen nach Gewicht	68–69	●
EN17 Andere relevante Treibhausgasemissionen nach Gewicht	68	●
EN18 Initiativen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen und erzielte Ergebnisse	25, 38, 42, 50, 66, 70, 73, 85–86	●
EN19 Emissionen von Ozon abbauenden Stoffen nach Gewicht	47, 71	●
EN20 NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> und andere wesentliche Luftemissionen nach Art und Gewicht	71	●
EN21 Gesamte Abwassereinleitung nach Art und Einleitungsort	67	●
EN22 Gesamtgewicht des Abfalls nach Art und Entsorgungsmethode	74	●
EN23 Gesamtzahl und Volumen wesentlicher Freisetzen	67	●

<sup>1</sup> Die im GRI Content Index aufgeführten Prüfsymbole dienen zur schnelleren Auffindbarkeit geprüfter Berichtsinhalte. Der Umfang der Prüfung ist in der Prüfbescheinigung auf den Seiten 94–95 beschrieben.

<sup>2</sup> Den Geschäftsbericht der HSE AG finden Sie unter: [www.hse.ag/konzern/geschaeftsbericht](http://www.hse.ag/konzern/geschaeftsbericht)

Indikator	Seitenverweis	Status	
EN26	Initiativen, um die Umweltauswirkungen von Produkten und Dienstleistungen zu minimieren, und Ausmaß ihrer Auswirkungen	36, 47, 75, 76, 86	●
EN27	Anteil in Prozent der verkauften Produkte, bei denen das dazugehörige Verpackungsmaterial zurückgenommen wurde, aufgeteilt nach Kategorie	74	●
EN28	Geldwert wesentlicher Bußgelder und Gesamtzahl nicht monetärer Strafen wegen Nichteinhaltung von Rechtsvorschriften im Umweltbereich	73	●
EN29	Wesentliche Umweltauswirkungen, verursacht durch den Transport von Produkten und anderen Gütern und Materialien, die für die Geschäftstätigkeit der Organisation verwendet werden, sowie durch den Transport von Mitarbeitern	68	●
EN30	Gesamte Umweltschutzausgaben und -investitionen, aufgeschlüsselt nach Art der Ausgaben und Investitionen	76	○
<b>LA</b>	<b>Leistungsindikatoren zu Arbeitspraktiken und Beschäftigung</b>		
	<b>Managementansatz</b>	90–99	●
LA1	Gesamtbelegschaft nach Beschäftigungsart, Arbeitsvertrag und Region	99	●
LA2	Mitarbeiterfluktuation insgesamt und als Prozentsatz, aufgliedert nach Altersgruppe, Geschlecht und Region	99	●
LA3	Betriebliche Leistungen, die nur Vollzeitbeschäftigten und nicht Mitarbeitern mit einem befristeten Arbeitsvertrag oder Teilzeitkräften gewährt werden, aufgeschlüsselt nach Hauptbetriebsstätten	96	●
LA4	Prozentsatz der Mitarbeiter, die unter Kollektivvereinbarungen fallen	96	●
LA5	Mitteilungsfrist(en) in Bezug auf wesentliche betriebliche Veränderungen, einschließlich der Information, ob diese Frist in Kollektivvereinbarungen festgelegt wurde	96	●
LA6	Prozentsatz der Gesamtbelegschaft, der in Arbeitsschutzausschüssen vertreten wird, die die Arbeitsschutzprogramme überwachen und darüber beraten	97	○
LA7	Verletzungen, Berufskrankheiten, Ausfalltage und Abwesenheit sowie Summe der arbeitsbedingten Todesfälle nach Region	97–98	●
LA8	Unterricht, Schulungen, Beratungsangebote, Vorsorge- und Risikokontrollprogramme, die Mitarbeiter, ihre Familien oder Gemeindemitglieder in Bezug auf ernste Krankheiten unterstützen	98	●
LA9	Arbeitsschutzthemen, die in förmlichen Vereinbarungen mit Gewerkschaften behandelt werden	98	●
LA10	Durchschnittliche jährliche Stundenzahl pro Mitarbeiter und Mitarbeiterkategorie, die der Mitarbeiter aus- oder weitergebildet wurde	96 <sup>3</sup>	○
LA11	Programme für das Wissensmanagement	94	●
LA12	Prozentsatz der Mitarbeiter, die eine regelmäßige Leistungsbeurteilung und Entwicklungsplanung erhalten	96	●
LA13	Zusammensetzung der leitenden Organe und Aufteilung der Mitarbeiter nach Kategorie hinsichtlich Geschlecht, Altersgruppe, Zugehörigkeit zu einer Minderheit und anderen Indikatoren für Vielfalt	99	●
LA14	Verhältnis des Grundgehalts für Männer zum Grundgehalt für Frauen nach Mitarbeiterkategorie	96	●
<b>HR</b>	<b>Menschenrechtsleistungsindikatoren</b>		
	<b>Managementansatz</b>	90–99	●
HR1	Prozentsatz und Gesamtzahl der wesentlichen Investitionsvereinbarungen, die Menschenrechtsklauseln enthalten oder die unter Menschenrechtsaspekten geprüft wurden	83	●
HR2	Prozentsatz wesentlicher Zulieferer und Auftragnehmer, die unter Menschenrechtsaspekten geprüft wurden, und ergriffene Maßnahmen	81	●
HR4	Gesamtzahl der Vorfälle von Diskriminierung und ergriffene Maßnahmen	83	●
HR5	Ermittelte Geschäftstätigkeiten, bei denen die Vereinigungsfreiheit oder das Recht zu Kollektivverhandlungen erheblich gefährdet sein könnten, sowie ergriffene Maßnahmen, um diese Rechte zu schützen	82–83	●
HR6	Ermittelte Geschäftstätigkeiten, bei denen ein erhebliches Risiko für Kinderarbeit besteht, und ergriffene Maßnahmen, um zur Abschaffung von Kinderarbeit beizutragen	82–83	●
HR7	Ermittelte Geschäftstätigkeiten, bei denen ein erhebliches Risiko auf Zwangs- oder Pflichtarbeit besteht, und ergriffene Maßnahmen, um zur Abschaffung von Zwangs- oder Pflichtarbeit beizutragen	82–83	●
HR9	Gesamtzahl der Vorfälle, in denen Rechte der Ureinwohner verletzt wurden, und ergriffene Maßnahmen	83	●

<sup>3</sup> Die Zeit soll ab 2013 erfasst werden.

## GRI-Indikatoren für Nachhaltigkeit [3.12]

### Legende:

☛ = Prüfung PwC<sup>1</sup>

GB = HSE-Geschäftsbericht 2011<sup>2</sup>

NBE = Nachhaltigkeitsbericht ENTEGA 2011

### Status:

● = komplett abgedeckt

◐ = teilweise abgedeckt

○ = nicht abgedeckt

Indikator	Seitenverweis	Status
<b>SO Gesellschaftliche Leistungsindikatoren</b>		
<b>Managementansatz</b>	90–99	●
SO1 Art, Umfang und Wirksamkeit jedweder Programme und Verfahrensweisen, welche die Auswirkungen von Geschäftstätigkeiten auf das Gemeinwesen bewerten und regeln, einschließlich Beginn, Durchführung und Beendigung der Geschäftstätigkeit in einer Gemeinde oder Region	26	●
SO2 Prozentsatz und Anzahl der Geschäftseinheiten, die auf Korruptionsrisiken hin untersucht wurden	80	●
SO3 Prozentsatz der Angestellten, die in der Antikorruptionspolitik und den Antikorruptionsverfahren der Organisation geschult wurden	80–81	●
SO4 In Reaktion auf Korruptionsvorfälle ergriffene Maßnahmen	Nicht zutreffend, 81	●
SO5 Politische Positionen und Teilnahme an der politischen Willensbildung und am Lobbying	80, 84	●
SO6 Gesamtwert der Zuwendungen (Geldzuwendungen und Zuwendungen von Sachwerten) an Parteien, Politiker und damit verbundenen Einrichtungen, aufgelistet nach Ländern	81	●
SO7 Anzahl der Klagen, die aufgrund wettbewerbswidrigen Verhaltens, Kartell- oder Monopolbildung erhoben wurden, und deren Ergebnisse	81	●
SO8 Wesentliche Bußgelder (Geldwert) und Anzahl nicht monetärer Strafen wegen Verstoßes gegen Rechtsvorschriften	81	●
<b>PR Leistungsindikatoren zur Produktverantwortung</b>		
<b>Managementansatz</b>	NBE	●
PR1 Etappen während der Lebensdauer eines Produkts oder der Dauer einer Dienstleistung, in denen untersucht wird, ob die Auswirkungen von Produkten und Dienstleistungen auf die Gesundheit und Sicherheit der Kunden verbessert werden können, und Prozentsatz der Produkt- und Dienstleistungskategorien, die entsprechend untersucht werden	NBE	●
PR2 Summe der Vorfälle, in denen Vorschriften und freiwillige Verhaltensregeln in Bezug auf Auswirkungen von Produkten und Dienstleistungen auf Gesundheit und Sicherheit nicht eingehalten wurden, dargestellt nach Art der Folgen	81	●
PR3 Art der gesetzlich vorgeschriebenen Informationen über Produkte und Dienstleistungen und Prozentsatz der Produkte und Dienstleistungen, die solchen Informationspflichten unterliegen	NBE	●
PR4 Gesamtzahl der Vorfälle, in denen geltendes Recht und freiwillige Verhaltensregeln in Bezug auf Informationen über und Kennzeichnung von Produkten und Dienstleistungen nicht eingehalten wurden, dargestellt nach Art der Folgen	NBE	●
PR5 Praktiken im Zusammenhang mit Kundenzufriedenheit, einschließlich der Ergebnisse von Umfragen zur Kundenzufriedenheit	NBE	●
PR6 Programme zur Befolgung von Gesetzen, Standards und freiwilligen Verhaltensregeln in Bezug auf Werbung, einschließlich Anzeigen, Verkaufsförderung und Sponsoring	NBE	●
PR7 Gesamtzahl der Vorfälle, in denen Vorschriften und freiwillige Verhaltensregeln in Bezug auf Werbung, einschließlich Anzeigen, Verkaufsförderung und Sponsoring, nicht eingehalten wurden, dargestellt nach Art der Folgen	NBE	●
PR8 Gesamtzahl berechtigter Beschwerden in Bezug auf die Verletzung des Schutzes der Kundendaten und deren Verlust	NBE	●
PR9 Höhe wesentlicher Bußgelder aufgrund von Verstößen gegen Gesetzesvorschriften in Bezug auf die Zurverfügungstellung und Verwendung von Produkten und Dienstleistungen	NBE	●

<sup>1</sup> Die im GRI Content Index aufgeführten Prüfsymbole dienen zur schnelleren Auffindbarkeit geprüfter Berichtsinhalte. Der Umfang der Prüfung ist in der Prüfbescheinigung auf den Seiten 94–95 beschrieben.

<sup>2</sup> Den Geschäftsbericht der HSE AG finden Sie unter: [www.hse.ag/konzern/geschaeftsbericht](http://www.hse.ag/konzern/geschaeftsbericht)



## Erklärung: Prüfung der Anwendungsebene durch die GRI

GRI bestätigt hiermit, dass **HEAG Südthessische Energie AG** ihren Bericht „Nachhaltigkeitsbericht 2011 - Den Wandel gestalten“ den GRI Report Services vorgelegt hat, die zum Schluss gekommen sind, dass der Bericht die Anforderungen der Anwendungsebene A+ erfüllt.

GRI Anwendungsebenen drücken den Umfang aus, in dem der Inhalt der GRI G3 in der eingereichten Nachhaltigkeitsberichterstattung umgesetzt wurde. Die Prüfung bestätigt, dass die geforderte Auswahl und Anzahl der Angaben für diese Anwendungsebene in der Berichterstattung enthalten ist. Die Prüfung bestätigt außerdem, dass der GRI-Content Index eine gültige Darstellung der vorgeschriebenen Offenlegungen gemäss den GRI G3 Richtlinien aufzeigt.

Anwendungsebenen geben keine Beurteilung der Nachhaltigkeitsleistungen des Berichterstatters oder der Qualität der im Bericht enthaltenen Informationen wieder.

Amsterdam, 12. Juni 2012

Nelmara Arbex  
Deputy Chief Executive  
Global Reporting Initiative



Das “+” wurde dieser Anwendungsebene hinzugefügt, weil HEAG Südthessische Energie AG für Teile des Berichts/den Bericht eine externe Bestätigung eingeholt hat. GRI akzeptiert dabei die Beurteilung des Berichterstatters selbst bezüglich der Auswahl seines Assurance-Anbieters und des Umfangs des Untersuchungsgegenstandes der externen Bestätigung.

*Die Global Reporting Initiative (GRI) ist eine netzwerkbasierende Organisation, die den Weg für die Entwicklung des weltweit meist verwendeten Standards zur Nachhaltigkeitsberichterstattung bereitet hat und sich zu seiner kontinuierlichen Verbesserung und weltweiten Anwendung einsetzt. Die GRI-Leitfaden legen die Prinzipien und Indikatoren fest, die Organisationen zur Messung und Berichterstattung ihrer ökonomischen, ökologischen und sozialen Leistungen verwenden können. [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)*

**Disclaimer:** Wo die entsprechende Nachhaltigkeitsberichterstattung externe Links enthält, einschliesslich audio-visuellen Materials, betrifft dieses Statement nur das bei GRI eingereichte Material zum Zeitpunkt der Prüfung am 24. Mai 2012. GRI schliesst explizit die Anwendung dieses Statements in Bezug auf jegliche spätere Änderungen dieses Materials aus.

## Unser Fortschrittsbericht („Communication on Progress“) zum Global Compact

Die HSE unterstützt den Global Compact der Vereinten Nationen, um ihren Beitrag zur weltweiten Durchsetzung der Prinzipien zu Menschenrechten, Arbeit, Umwelt und Korruptionsbekämpfung zu leisten. Im vorlie-

genden Nachhaltigkeitsbericht finden sich verschiedene relevante Angaben zum Global Compact. Die folgende Übersicht zeigt, wo Sie sich über unsere Fortschritte informieren können:

Prinzip	Maßnahmen	Ergebnisse
Prinzip 1: Unterstützung der Menschenrechte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einhaltung der nationalen Gesetzgebung</li> <li>• Zertifizierung der Waldprojekte anhand von Standards</li> <li>• Projekt zur Lieferantenbewertung</li> <li>• Charta der Vielfalt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Verletzungen von Menschenrechten oder Prinzipien zum Bereich Arbeit bekannt</li> <li>• Keine Diskriminierungsfälle bekannt</li> <li>• Frauenquote liegt bei 25,6 Prozent</li> </ul>
Prinzip 2: Ausschluss von Menschenrechtsverletzungen		
Prinzip 3: Wahrnehmung der Vereinigungsfreiheit		
Prinzip 4: Abschaffung aller Formen von Zwangsarbeit		
Prinzip 5: Abschaffung der Kinderarbeit		
Prinzip 6: Vermeidung von Diskriminierung		
Prinzip 7: Vorsorgender Umweltschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung von Umwelt- und Energiemanagementsystem</li> <li>• Umsetzung der Klimaschutzstrategie mit Reduktionsziel 40 Prozent</li> <li>• Reduzierung von Umweltwirkungen</li> <li>• Vertrieb klimafreundlicher Produkte</li> <li>• Projekt zur Integration von Nachhaltigkeitsaspekten in die Lieferantenbewertung</li> <li>• Denkanstöße zur Förderung umweltbewussten Verhaltens</li> <li>• Forschungsförderung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Status Managementsysteme (Seite 25)</li> <li>• ENTEGA Energiemix bei 386 g CO<sub>2</sub>/kWh<sup>1</sup> im Vergleich zum Bundesdurchschnitt (siehe Nachhaltigkeitsbericht der ENTEGA)</li> <li>• Projekt zur Lieferantenbewertung fortgeführt (Seite 21–25)</li> <li>• 123 Millionen Euro investiert in erneuerbare Energien (Seite 36)</li> <li>• Unsere Investitionen in Forschungsförderung. Ergebnisse siehe Seite 86</li> <li>• Status Geothermieprojekt (Seite 86)</li> <li>• Vgl. Zieletabelle im Nachhaltigkeitsbericht zum Bereich Umwelt auf Seite 28–29</li> <li>• Zur Produktumweltqualität siehe Nachhaltigkeitsbericht ENTEGA 2011</li> </ul>
Prinzip 8: Initiativen für größeres Verantwortungsbewusstsein für die Umwelt		
Prinzip 9: Entwicklung und Verbreitung umweltfreundlicher Technologien		
Prinzip 10: Maßnahmen gegen Korruption	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HSE Code of Conduct</li> <li>• Compliance-Ausbau</li> </ul>	Keine schwerwiegenden Verstöße bekannt

<sup>1</sup> Prognose für 2011



## Impressum

### Herausgeber

HEAG Südthessische Energie AG (HSE)  
Frankfurter Straße 110  
64293 Darmstadt  
Telefon 06151 701-0  
Telefax 06151 701-4444  
E-Mail: info@hse.ag  
www.hse.ag

### Projektleitung und -verantwortung, Ansprechpartner für inhaltliche Fragen

Jan Münster, Leiter Nachhaltigkeitsmanagement,  
E-Mail: nachhaltigkeit@hse.ag

### Koordination

Daria Hassan, HSE-Konzernkommunikation

### Weiterführende Informationen

Weiterführende Informationen finden Sie im aktuellen Geschäftsbericht des HSE-Konzerns, den Sie im Internet als E-Paper lesen oder als PDF herunterladen können, siehe [www.hse.ag/konzern](http://www.hse.ag/konzern).

Die HSE-Vertriebs Tochter ENTEGA veröffentlicht ebenfalls einen Nachhaltigkeitsbericht. Er ist im Internet unter [www.entega.de/nachhaltigkeitsbericht](http://www.entega.de/nachhaltigkeitsbericht) zu finden.

Auf unserer Website [www.hse.ag](http://www.hse.ag) informieren wir Sie unter „Aktuelles“ laufend über die jüngsten Entwicklungen, Initiativen und Veranstaltungen des HSE-Konzerns.

### Redaktion

BCC Business Communications Consulting, Frankfurt

### Gestaltung und Produktion

Publicis, München und Erlangen

### Fotografie

Andreas Arnold (Seite 14, 18, 41, 93, 94)  
Reinhard Berg (Seite 82 – Future Energy Dialogue)  
Andreas Fechner (Titelseite, Seite 9, 10, 11, 12, 19, 21, 24, 31, 33, 34, 35, 37, 38, 40, 43, 47, 48, 54, 55, 61, 63, 65, 79, 83, 90, 91)  
Stefan Holtzem (Seite 85 – NATURpur Award)  
Jochen Müller (Seite 78, 87, 89 – Preisverleihung Darmstädter Impuls)  
Patrick Wamsganz (Seite 53, 64)  
Forest Carbon Group (Seite 49)  
Alle anderen Bilder: HSE

### Druck

Longo AG, Bozen, Italien

*Dieser Bericht wurde auf FSC-zertifiziertem und mit dem EU Ecolabel ausgezeichnetem Papier gedruckt, das zu 100 Prozent aus recyceltem Altpapier besteht.*



Der Druck erfolgte  
CO<sub>2</sub>-neutral,  
ermöglicht durch die  
Forest Carbon Group AG.



