

Nachhaltigkeitsbericht 2010

## Die HSE im Wandel



## Wichtige Kennzahlen im Überblick

2010

<b>Ökonomie</b>	
Umsatzerlöse	3.743,6 Mio. €
Bilanzgewinn (EBIT)	39,0 Mio. €
Investitionen in Infrastruktur (Strom-, Wasser-, Wärme-, Erdgas und Telekommunikationsnetze)	59,3 Mio. €
Investitionen in Forschung und Entwicklung	1,1 Mio. €
Eigenerzeugte Strommenge	477.016 MWh
<b>Ökologie</b>	
Investitionen in erneuerbare Energien	180 Mio. €
Nachhaltigkeitsbeauftragte	36
Emissionswert pro Kilowattstunde Strom (Strommix ENTEGA)	144 g CO <sub>2</sub>
Gesamtenergieverbrauch des Konzerns	723.855 GJ
Installierte Leistung erneuerbare Energien	235 MW
Gesamtemissionen (Erzeugung, Mobilität, Eigenverbrauch)	295.514 t CO <sub>2</sub> e
Trinkwasser (Eigenverbrauch)	160.269 m <sup>3</sup>
Energieeinsparung durch Sanierung der Bürogebäude	85 %
Obergrenze für CO <sub>2</sub> -Emissionen der Dienstwagen	160 g CO <sub>2</sub> /km
<b>Mitarbeiter</b>	
Mitarbeiter <sup>1</sup>	2.252
Mitarbeiterinnen (in Prozent)	14,6
Auszubildende	138
Unfalltage (gesamt)	855
Krankheitstage (gesamt)	19.388

<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 und Enviro Mondial 2010 im Nachhaltigkeitsbericht.

Nachhaltigkeitsbericht 2010

# Die HSE im Wandel

# Über diesen Bericht

## Berichtsansatz

Dieser Nachhaltigkeitsbericht legt Rechenschaft ab über Strategie, Maßnahmen, Ergebnisse und Ziele nachhaltiger Unternehmensentwicklung des HSE-Konzerns für das Jahr 2010. Gemeinsam mit dem Geschäftsbericht, unserer Website und dem Nachhaltigkeitsbericht der ENTEGA ermöglicht er eine integrierte Berichterstattung zu allen Aspekten des Unternehmens. Als erster Nachhaltigkeitsbericht des HSE-Konzerns legt er die Basiswerte für die zukünftige kontinuierliche Nachhaltigkeitsberichterstattung fest.

Die wesentlichen Inhalte des Berichts orientieren sich an einer Materialitätsanalyse, die wir im intensiven Dialog mit unseren wichtigsten Anspruchsgruppen (Stakeholder) erstellt haben [3.5].

## Berichtszeitraum und Geltungsbereich

Der vorliegende Bericht bezieht sich auf das Geschäftsjahr 2010 (1.1.2010 – 31.12.2010) [3.1]<sup>1</sup>. Da es sich dabei um den ersten Nachhaltigkeitsbericht für den HSE-Konzern handelt, enthält er neben geschäftsjahresbezogenen Angaben auch Informationen über vorangegangene Ereignisse und Entscheidungen [3.2]. Auf aktuelle Entwicklungen gehen wir bis zum Redaktionsschluss am 31. Juli 2011 ein, um ein aktuelles Bild des Unternehmens geben zu können [3.3].

Über die wesentlichen Kennzahlen berichten wir entsprechend unserem Bilanzierungsrahmen, der ökologisch relevante, gesellschaftlich zielführende und ökonomisch bedeutende Werte umfasst [3.6, 3.7]:

<sup>1</sup> GRI-Indikatoren werden im Folgenden in eckigen Klammern angegeben. Mehr Informationen dazu finden Sie in der Tabelle ab Seite 80.

## 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. Davon abweichend werden Konzerngesellschaften, die primäre Erzeugungskapazitäten darstellen, sowohl im Falle einer Minderheitsbeteiligung als auch einer Mehrheitsbeteiligung im prozentualen Umfang der Beteiligung berücksichtigt (Equity-Methode).

## Gesellschaftliche Perspektive

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

## Ökonomische Perspektive

Ökonomische Kennzahlen berichten wir analog zum testierten Jahresabschluss 2010. Gesellschaften werden dabei generell nach operativer Kontrolle berücksichtigt. Im Falle einer Minderheitsbeteiligung verwenden wir grundsätzlich die Equity-Methode.

## Datenerhebung

Die Datenerhebung und -dokumentation für das Nachhaltigkeitsberichtswesen und das Nachhaltigkeitsmanagement erfolgt jährlich über ein IT-basiertes CSR-Informationssystem. Es wird von unserem konzernweiten Netzwerk von 36 Nachhaltigkeitsbeauftragten bearbeitet und systematisch aus bestehenden Datenbanken ergänzt. Dieses Informations-

system ist auch die Grundlage für die externe Validierung unserer Kennzahlen durch den Wirtschaftsprüfer [3.9].

### Berichterstattung nach GRI

Den Anspruch unseres Nachhaltigkeitsengagements vermitteln wir durch hohe Transparenz und Glaubwürdigkeit der Berichterstattung. Daher berichten wir in Übereinstimmung mit den Richtlinien der Global Reporting Initiative (GRI), die den international anerkanntesten Standard für Nachhaltigkeitsberichterstattung setzt. Ergänzend gelten für uns die Zusatzkriterien („sector supplement“) für Energieversorgungsunternehmen.

Darüber hinaus orientieren wir uns an den Standards des AccountAbility Institute of Social and Ethical Accountability (AA1000 Standard). Deren wichtigste Forderung ist die Einbeziehung relevanter Stakeholder in den Strategie- und Managementprozess.



In der GRI haben unterschiedliche Anspruchsgruppen im Rahmen eines Multi-Stakeholder-Dialogs Richtlinien für die Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten von Unternehmen, Regierungen und Nichtregierungsorganisationen erstellt, um die Nachhaltigkeitsberichterstattung zu standardisieren. Die Berichterstattung nach GRI ermöglicht den Anspruchsgruppen eine realistische Einschätzung des Unternehmens und seiner Wirkung auf das ökonomische, ökologische und soziale Umfeld. Und sie macht die Leistungen von Unternehmen vergleichbar [3.8].

Die GRI unterscheidet drei Anwendungsebenen (A, B, C) für die Richtlinien zur Nachhaltigkeitsberichterstattung, die über die Tiefe der Berichterstattung Auskunft geben. Bei allen Ebenen können durch eine

externe Prüfung Berichtsinhalte bestätigt werden (A+, B+, C+). Damit ein Bericht als den Richtlinien der GRI entsprechend anerkannt wird, ist eine Selbsteinstufung des Anwenders erforderlich. Die HSE stuft ihren ersten Nachhaltigkeitsbericht auf der Anwendungsebene B+ ein. Diese umfasst die Berichterstattung von wenigstens 20 für die GRI relevanten Indikatoren sowie eine externe Prüfung von Berichtsinhalten. Diese Einschätzung wurde uns durch die GRI bestätigt.

Einen Überblick über alle Nachhaltigkeitsindikatoren der GRI geben wir ab Seite 80. In den Texten beziehen sich die Zahlenangaben in 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 Kalenderjahr 2010 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 78f.

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

## 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:

- umweltschonende Energieerzeugung und Trinkwassergewinnung
- Bau und Betrieb von Infrastruktur- und Energieerzeugungsanlagen
- Betrieb von Netzen
- Abfallentsorgung und Abwasserreinigung
- Telekommunikationsdienstleistungen und Energiedatenmanagement
- Vertrieb von Strom, Erdgas, Energieeffizienzdienstleistungen und freiwilligen CO<sub>2</sub>-Kompensationslösungen

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 Menschen<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 und Enviro Mondial 2010 im Nachhaltigkeitsbericht.

## Über diesen Bericht

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

## Vorwort

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

## Unternehmensporträt

Produkte und Leistungen, Geschäftsfelder und Unternehmen der HSE sowie ihre Bedeutung für die Region werden beschrieben.	8
--	---

## Unser Verständnis nachhaltiger Unternehmensführung

Wir erläutern unsere Vorstellung von der HSE als Nachhaltigkeitskonzern, unseren Managementansatz sowie unsere Prioritäten und Ziele.	12
---	----

## Das Geschäftsmodell der HSE

In nachhaltiger Energieerzeugung sehen wir nicht nur die Zukunft der Gesellschaft, sondern auch der HSE. Wir erklären die drei Schritte, die unser Geschäftsmodell ausmachen:	22
CO <sub>2</sub> -Emissionen vermeiden	26
CO <sub>2</sub> -Emissionen verringern	32
CO <sub>2</sub> -Emissionen kompensieren	34

## Verbraucher sicher und ökologisch versorgen

Wir berichten über die Maßnahmen, mit denen wir sicherstellen, dass unsere Kunden zuverlässig mit Strom, Wärme und Wasser versorgt werden.	38
--	----

## Ökologisches Verhalten im eigenen Unternehmen

Auch die HSE beeinflusst durch ihre Geschäftstätigkeit die Umwelt. Wir beschreiben, wie groß unser Einfluss ist und was wir tun, um ihn zu verringern.	46
--	----

## Den Wandel fördern

In unserem Verantwortungsbereich sehen wir Engagement für die Gesellschaft ebenso wie ethisch einwandfreies Verhalten.	60
--	----

## Mitarbeitern Perspektiven bieten

Unsere Mitarbeiter sind unser wichtigstes Gut. Daher fördern wir ihre Aus- und Weiterbildung, ihre Motivation und ihre Gesundheit.	70
--	----

## Weitere Informationen

Prüfbescheinigung PwC	78
Index nach GRI	80
GRI Application Level Check Statement	84
Impressum, Kontakt	86



## Albert Filbert

Vorstandsvorsitzender  
Dipl.-Kfm.



## Holger Mayer

Vorstand Finanzen,  
Energiehandel und Vertrieb  
Rechtsanwalt



## Andreas Niedermaier

Vorstand Personal,  
Soziales und Organisation



## Dr. Ulrich Wawrzik

Vorstand Technik  
Dipl.-Ing.



## Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,

die HSE ist auf dem Weg von einem klassischen Energieversorger hin zu einem innovativen Energie-, Infrastruktur- und Klimadienstleister. Wir nehmen damit unsere Verantwortung für den Klimaschutz an und zeigen mit unserem Transformationsprozess, dass nachhaltiges Wirtschaften und unternehmerischer Erfolg nicht nur kein Widerspruch sind, sondern zwingend zusammengehören müssen und werden.

Unsere Ausrichtung auf Vermeiden, Vermindern und Kompensieren von CO<sub>2</sub> ist ein Epochenwechsel. Die ernsthafte und konsequente Weiterentwicklung des gesamten HSE-Konzerns auf regenerative Energien, Energieeffizienz und Kompensation von nichtvermeidbaren Kohlendioxid-Emissionen ist eine Aufgabe, die jeder Mitarbeiterin und jedem Mitarbeiter viel abverlangt und nach innen wie außen einen großen Informationsbedarf entstehen lässt.

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Aktionäre, Geschäftspartner und die interessierte Öffentlichkeit erwarten von uns zu Recht Ernsthaftigkeit und Transparenz über unser Handeln. Nur durch Offenheit und Kritikfähigkeit können wir sie von unserer Arbeit und unseren Produkten und Dienstleistungen überzeugen. Der erste Nachhaltigkeitsbericht der HSE ist hierzu ein wichtiger Beitrag.

Wir möchten Ihnen verdeutlichen, welche Fragen uns bewegen, welchen Herausforderungen wir begegnen und welche Antworten wir geben. Unsere Berichterstattung folgt dem internationalen Standard für Nachhaltigkeitsberichterstattung der Global Reporting Initiative (GRI). Dieser Bericht wurde von einem unabhängigen Wirtschaftsprüfer testiert und erfüllt die geltenden Prüfungsstandards.

Eine regelmäßige und transparente Nachhaltigkeitsberichterstattung ist sehr wichtig, aber im Mittelpunkt steht für uns das Handeln. Daran wollen wir uns messen lassen.

Herzlichen Dank für Ihr Interesse an der HSE. Wir würden uns freuen, wenn Sie uns auch weiterhin kritisch auf unserem Weg begleiten. Für Fragen, Anregungen und Kritik zum Thema Nachhaltigkeit und zu diesem Bericht treten Sie auch gerne mit uns unter [nachhaltigkeit@hse.ag](mailto:nachhaltigkeit@hse.ag) in die Diskussion ein.

Da wir nicht perfekt sind, bitten wir auch Sie um Unterstützung und kritische Auseinandersetzung mit uns und unseren Themen, damit wir den eingeschlagenen Weg weiterhin konsequent im Interesse der Nachhaltigkeit fortsetzen können.



Albert Filbert



Holger Mayer



Andreas Niedermaier



Dr. Ulrich Wawrzik

# Unternehmensporträt

Die HSE ist eines der führenden mittelständischen Dienstleistungsunternehmen in den Bereichen Energie und Infrastruktur. In den letzten Jahren hat die HSE einen Transformationsprozess eingeleitet, und entwickelt sich vom klassischen Versorger zu einem modernen Nachhaltigkeitskonzern mit den Schwerpunkten Energieeffizienz und Klimaschutz.

Mit 85.000 Solarmodulen auf 40 Hektar Fläche liefert unser Solarpark in Thüngen bei Würzburg jährlich 18.806 Megawattstunden Strom für 6.300 Haushalte.



**HSE STEHT FÜR HEAG SÜDHESSISCHE ENERGIE AG** und verweist damit auf eine lange Tradition als Anbieter von Dienstleistungen in den Bereichen Energie und Infrastruktur sowie unsere regionale Verwurzelung im Raum Südhessen [2.1]. Bereits 1912 wurde das Vorgängerunternehmen gegründet und beliefert somit seit fast 100 Jahren die Rhein-Main-Neckar-Region mit Strom und Wärme.

Heute haben wir Kunden im gesamten Bundesgebiet, und die Palette der Angebote umfasst weit mehr als die bloße Energieversorgung. Die HSE ist über die gesamte Wertschöpfungskette in der Energiebranche aktiv. Mit ihren 15 Tochtergesellschaften (eine detaillierte Auflistung findet sich in der Tabelle „Anteile an verbundenen Unternehmen und Beteiligungen“ auf Seite 11) ist sie auf folgenden Geschäftsfeldern tätig [2.2]:



- umweltschonende Energieerzeugung und Trinkwassergewinnung;
- Bau und Betrieb von Infrastruktur- und Energieerzeugungsanlagen;
- Betrieb von Netzen (für Strom, Gas, Wasser und Telekommunikation);
- Abfallentsorgung und Abwasserreinigung;
- Telekommunikationsdienstleistungen und Energiedatenmanagement;
- Vertrieb von Strom, Wärme, Erdgas, Wasser und CO<sub>2</sub>-Kompensationslösungen.

Die HSE ist eine nicht börsennotierte Aktiengesellschaft und befindet sich mehrheitlich in kommunaler Hand. Mit etwa 53 Prozent ist die Wissenschaftsstadt 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. Ein Überblick über die Aktionärsstruktur ist abrufbar unter [www.hse.ag/konzern](http://www.hse.ag/konzern) [2.6].

Die Geschäfte des Konzerns führt der vierköpfige Vorstand der HSE unter dem Vorsitz von Albert Filbert [4.1]. Der Vorstand ist an die Interessen und die geschäftspolitischen Grundsätze

des Unternehmens gebunden und berichtet dem Aufsichtsrat regelmäßig über Geschäftsverlauf, Strategie und Risiken [4.3]. Im Aufsichtsrat sitzen neben zehn Vertretern der Anteilseigner zehn Vertreter der Arbeitnehmer aus den Unternehmen des HSE-Konzerns. Vorsitzender des Aufsichtsrates ist der Oberbürgermeister a. D. der Wissenschaftsstadt Darmstadt, Walter Hoffmann. Der Aufsichtsratsvorsitzende ist unabhängig von der Unternehmensleitung [4.2].

Hauptsitz des Unternehmens ist Darmstadt [2.4]. Das Unternehmen und seine von diesem Bericht erfassten Tochtergesellschaften sind vor allem in Deutschland aktiv und unterhalten keine ausländischen Betriebsstätten [2.7]. Allerdings ist die HSE über die 2009 gegründete Tochter HSE Regenerativ GmbH an Investitionsprojekten und über die ebenfalls 2009 gegründete Forest Carbon Group AG im Rahmen von internationalen Aufforstungsprogrammen mittelbar im Ausland tätig. Die EnviroChemie GmbH, eine Tochter der HSE Entsorgungs AG, ist ebenfalls im europäischen Ausland aktiv, wird von diesem Bericht aber nicht erfasst [2.5].

 Die HSE erwirtschaftete im Berichtsjahr 2010 einen Umsatz von über 3,7 Milliarden Euro und beschäftigt 2.252 Mitarbeiter<sup>1</sup>. Mit einem ausgewiesenen Gewinn vor Zinsen und Steuern (EBIT) von 39 Millionen im Jahr 2010 – nach 39,8 Millionen im Jahr 2009 – zeigt die HSE eine solide Entwicklung und Ertragslage [EC1].  Die HSE ist somit größter eigenständiger Dienstleister für Energie, Wasser und Entsorgung in Südhessen und gehört zu den führenden acht, sich mehrheitlich in kommunalem Besitz befindlichen Energieversorgungsunternehmen in Deutschland [2.8].

### 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 mit Gas, Strom, Wärme und Wasser [2.7, EU3]. Über unsere Vertriebsgesellschaften (ENTEKA, citiworks und e-ben) ist es uns im Zuge der Öffnung der Energieabsatzmärkte gelungen, über die Grenzen der Region hinaus bundesweit zu wachsen.

Die Bedeutung der HSE für die Region Südhessen geht über die eines Energiedienstleisters weit hinaus. Als verantwortungsbewusster Arbeitgeber schafft und erhält das Unternehmen attraktive Arbeitsplätze [EC7], fördert die fachliche Weiterbildung seiner Mitarbeiter und leistet als Ausbildungsbetrieb einen wichtigen Beitrag für die Qualifizierung junger Menschen

<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 und Enviro Mondial 2010 im Nachhaltigkeitsbericht.

[EC9]. Die Region profitiert darüber hinaus von den Steuerzahlungen und der Auftragsvergabe an lokale und regionale Zulieferer. So stammen gemessen am Umsatz 25,9 Prozent aller über den Zentraleinkauf der HSE beschafften Güter aus der Region Südhessen [EC6].<sup>1</sup>

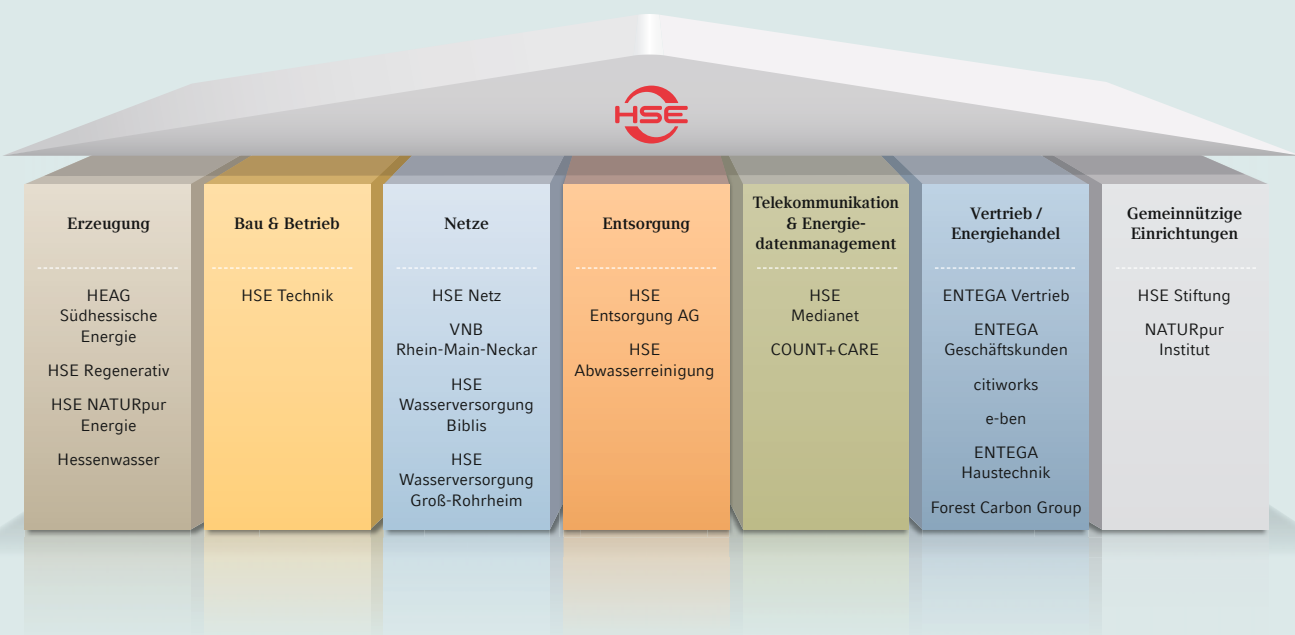
Die HSE investiert erhebliche Summen in die Infrastruktur der Region, vorrangig in den Erhalt sowie den Auf- und Ausbau der Netze. Für die Verbesserung der Strom- und Erdgasversorgungsinfrastruktur wurden im Berichtszeitraum 43,3 Millionen Euro zur Verfügung gestellt. Allein das Tochterunternehmen HSE Medianet (ehemals HEAG MediaNet), das für Telekommu-

nikationsnetze zuständig ist, zeichnete im Jahr 2010 für Investitionen in einer Gesamthöhe von 3,7 Millionen Euro verantwortlich [EC8]. Für die Wasser- und Wärmenetze wurden im Berichtsjahr 2010 Mittel in Höhe von insgesamt 12,3 Millionen Euro bereitgestellt.

Investiert wird auch im Zusammenhang mit den Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der HSE. Unsere Forschungskoope-rationen mit Hochschulen und Universitäten werden über unser gemeinnütziges NATURpur Institut für Klima- und Umweltschutz gesteuert und koordiniert. Deren Fördergelder in einer Gesamthöhe von 1,1 Millionen Euro flossen beispielsweise in die Einrichtung von Stiftungsprofessuren oder die Unterstützung von Forschungsprojekten [EN30]. (Nähere Informationen zu den Aktivitäten im Bereich Forschung und Entwicklung finden Sie ab Seite 34.)

<sup>1</sup> Diese Angabe beinhaltet nur die Beschaffung von Lieferanten mit einer Postadresse in den folgenden Postleitzahl-Bereichen: 64000 – 64999; 69400 – 69599; 65400 – 65499.

## Der HSE-Konzern und seine Geschäftsfelder



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

## Anteile an verbundenen Unternehmen und Beteiligungen [2.3]

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Anteile	Eigen-	Jahres-	Geschäfts-
		am Kapital	kapital	ergebnis	
		<i>in %</i>	<i>in T€</i>	<i>in T€</i>	
Bioenergie Aschaffenburg GmbH	Aschaffenburg	25,10	3.406	-126	2009
citiworks AG	München	100,00	17.988	554	2010
COUNT+CARE GmbH	Mainz	74,90	7.254	826	2010
HSE Entsorgung AG	Darmstadt	100,00	3.601	2.051	2010
e-ben GmbH & Co. KG	Bensheim	100,00	4.679	102	2010
e-ben Verwaltungs-GmbH	Bensheim	100,00	65	5	2010
ENTEKA Geschäftskunden GmbH & Co. KG	Darmstadt	100,00	982	-18	2010
ENTEKA Geschäftskunden Verwaltungs-GmbH	Darmstadt	100,00	27	2	2010
ENTEKA Haustechnik GmbH & Co. KG	Darmstadt	100,00	1.814	44	2010
ENTEKA Haustechnik Verwaltungs-GmbH	Darmstadt	100,00	27	2	2010
ENTEKA Vertrieb GmbH & Co. KG	Darmstadt	100,00	8.946	1.651	2010
ENTEKA Vertrieb Verwaltungs-GmbH	Darmstadt	100,00	59	4	2010
Forest Carbon Group AG	Frankfurt a. M.	50,10	126	71	2010
Gobal Tech   Wind GmbH	Wolfschlugen	24,90	83.810	-11.385	2010
Hessenwasser Verwaltungs-GmbH	Groß-Gerau	27,33	52	3	2009
Hessenwasser GmbH & Co. KG	Groß-Gerau	27,33	42.196	3.370	2009
HSE Abwasserreinigung GmbH & Co. KG	Darmstadt	100,00	-4.172	550	2010
HSE Abwasserreinigung Verwaltungs-GmbH	Darmstadt	100,00	27	2	2010
HSE AVG Beteiligungs-GmbH	Darmstadt	50,00	15.208	500	2010
HSE Medianet GmbH <sup>1</sup>	Darmstadt	100,00	14.142	3.325	2010
HSE Netz AG	Darmstadt	100,00	381.787	32.657	2010
HSE Regenerativ GmbH	Darmstadt	100,00	10.075	82	2010
HSE Technik GmbH & Co. KG	Darmstadt	100,00	53.062	13.409	2010
HSE Technik Verwaltungs-GmbH	Darmstadt	100,00	109	9	2010
HSE Wasserversorgung Biblis GmbH	Biblis	74,90	1.006	67	2010
HSE Wasserversorgung Groß-Rohrheim GmbH	Darmstadt	100,00	29	4	2010
HSE Wohnpark GmbH & Co. KG	Darmstadt	100,00	0	115	2010
HSE Wohnpark Verwaltungs-GmbH	Darmstadt	100,00	35	1	2010
Industriekraftwerk Breuberg GmbH	Höchst i. Odw.	74,00	3.160	1.403	2010
Nahwärmeversorgung Darmstadt-Dieburg GmbH	Darmstadt	100,00	421	5	2010
NATURpur Institut für Klima- und Umweltschutz gGmbH	Darmstadt	100,00	29.118	-384	2010
Stadwerke Freiberg AG	Freiberg	49,00	17.320	3.958	2009
Südwestdeutsche Rohrleitungsbau GmbH	Frankfurt a. M.	25,10	2.937	-488	2009
Wärmeversorgung Bergstraße GmbH	Bensheim	33,33	395	26	2009

<sup>1</sup> Bis 30.6.2011 HEAG MediaNet GmbH

# Unser Verständnis nachhaltiger Unternehmensführung

Die HSE versteht sich als Wegbereiterin für eine moderne, umweltgerechte Erzeugung von Strom und Wärme sowie die Nutzung von Energie und Produkten für eine klimaneutrale Gesellschaft. Wir übernehmen Verantwortung dafür, wie unsere Welt für nachfolgende Generationen aussehen wird. In der Konsequenz haben wir uns im gesamten Konzern dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtet.

**DIE AUSWIRKUNGEN DES KLIMAWANDELS** sind auf der ganzen Welt zunehmend spürbar. Überdurchschnittlich starke Niederschläge, Überschwemmungen und lange Trockenheitsperioden sind auch in Deutschland deutliche Warnzeichen dafür, welche Konsequenzen der unverantwortliche Raubbau an natürlichen Ressourcen und die Verschmutzung unserer Umwelt durch verschiedenste Emissionen zur Folge hat. Ein Umdenken ist dringend erforderlich. Konsequentes Handeln seitens der Politik, der Bevölkerung und der Unternehmen ebenso.

Die HSE hat sich bereits vor Jahren dazu entschieden, durch eine konsequent nachhaltige Form des Wirtschaftens einen maßgeblichen Beitrag zur dringend erforderlichen Wende in der Energiepolitik und damit zur Gestaltung und zum Erhalt einer zukunftsfähigen Lebenswelt zu leisten. Seit 2007 befinden wir uns in einem kontinuierlichen Transformationsprozess, in dem wir ein Traditionsunternehmen der klassischen Energieversorgung zu einem modernen Dienstleistungsunternehmen des 21. Jahrhunderts umbauen, das in seinem Geschäftsmodell Wirtschaftlichkeit mit ökologischen und sozialen Leistungen vereint. Die Marschrichtung ist klar definiert, und wir haben schon die ersten wichtigen Schritte in die richtige Richtung gemacht. Als Kompass für die lange Wegstrecke, die noch vor uns liegt, dient uns eine strategische Ausrichtung, in deren Mittel-

Wir investieren bis 2015 mehr als eine Milliarde Euro in den Ausbau regenerativer Energien.

punkt ein Dreiklang steht: das Vermeiden, Vermindern und Kompensieren von schädlichen Treibhausgasen.

Wir investieren in den Ausbau von erneuerbaren Energien im Umfang von über einer Milliarde Euro bis 2015. 2010 lagen die Investitionen der HSE bei 180 Millionen Euro in erneuerbare Energien. Bis Ende 2010 hatten wir Eigenkapazitäten an erneuerbaren Energien von etwa 235 Megawatt (MW) Leistung in Bau und Betrieb. Unser Ziel ist es, bis 2015 rund 450 MW zu erreichen. Mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien vermeiden wir in großem Maße klimaschädliche Emissionen. (Nähere Ausführungen hierzu finden Sie ab Seite 26.)

## Umweltgerechte Angebote für unsere Kunden

Wir bieten unseren Kunden ein breites Portfolio an Energieeffizienz-Dienstleistungen. Hierzu nutzen wir neben Energieberatungen und unserem Angebot an Ökostrom und klimaneutralem Erdgas die Möglichkeiten unserer Konzerntöchter, die beispielsweise effiziente Heizungs- und Klimatechnik vertreiben, oder Smart Metering und Energiemanagement als Produkte anbieten können. Dieses Angebotsportfolio zielt auf den Strategieaspekt „Emissionen vermindern“ ab und ist für die HSE ein wichtiges Wachstumsfeld. Für die Kompensation von unvermeidbaren Emissionen bieten wir mit unserer Tochter, der Forest Carbon Group (FCG), Konzepte zur Klimaneutralität von

Unternehmen an. (Weitere Details über das Thema Kompensation finden Sie auf Seite 34.)

### Der eigene ökologische Fußabdruck

Wir können als Konzern mit 15 Tochtergesellschaften und mehr als 2.200 Mitarbeitern an all unseren Standorten und in jedem einzelnen Bereich mit gutem Beispiel vorangehen. Sei es durch die energieeffiziente Bauweise oder Sanierung unserer Gebäude, ein umweltgerechtes Mobilitätsverhalten aller Mitarbeiter oder einfach durch den sparsamen Umgang mit Druckerpapier. Je besser es uns selbst gelingt, Ressourcen zu schonen und vor allem den Ausstoß von Treibhausgasen im eigenen Unternehmen gering zu halten, desto überzeugender können wir unseren Kunden und Stakeholdern gegenüber auftreten. (Mehr dazu lesen Sie ab Seite 46.)

Nach unserem Verständnis weist die unternehmerische Verantwortung über den Rahmen der eigenen Geschäftstätigkeit hinaus. Deswegen möchten wir im Zuge des Ausbaus unserer Nachhaltigkeitsaktivitäten vorgelagerte Prozesse in der Liefer-

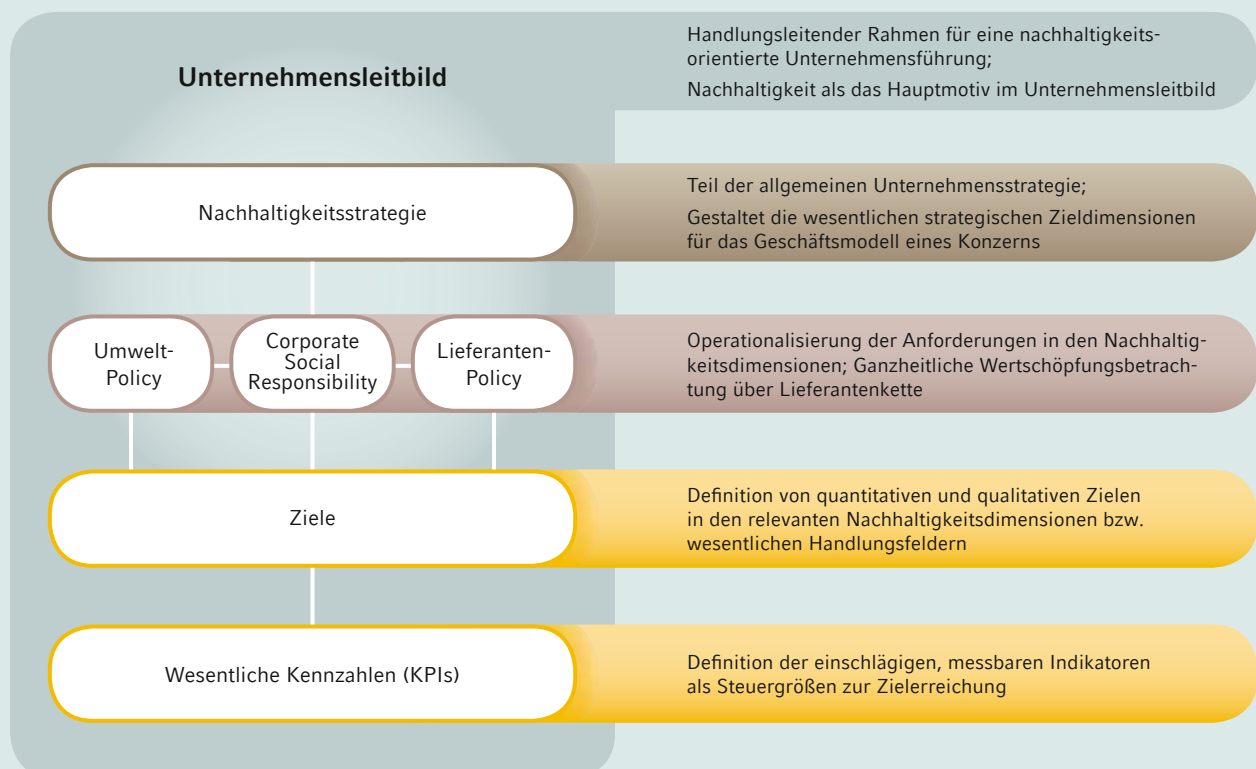
kette und die Produktnutzungsphase beim Kunden mit in unser Nachhaltigkeitsmanagement einbeziehen, unsere Stakeholder zum Umdenken in klimarelevanten Fragen motivieren und sie bei der Optimierung ihrer eigenen Prozesse unterstützen. (Mehr Informationen finden Sie in der Ziele-Tabelle auf Seite 21 sowie ab Seite 32.)

### Rahmen für Strategie und Management

Richtschnur für unser Engagement und das Management von Nachhaltigkeit sind neben externen Standards für verantwortungsbewusste Unternehmensführung die Grundsätze, die wir in unternehmenseigenen Leitbildern und Policies formuliert haben [4.8].

Als erster mittelständischer Energiedienstleister ist die HSE dem Global Compact der Vereinten Nationen beigetreten. Dieses Forum für das gesellschaftliche Engagement von Unternehmen in der Weltwirtschaft hat sich strenge Richtlinien auferlegt. Die Mitglieder verpflichten sich zur Einhaltung der Menschenrechte und bestimmter Arbeitsnormen, der Sicherung des Umweltschutzes und der Korruptionsbekämpfung. Mit ihrer Unter-

## Konzeptionelle Elemente nachhaltiger Unternehmensführung



## Im Zentrum der HSE-Strategie: CO<sub>2</sub> vermeiden, vermindern und kompensieren

### Regenerativ Energie erzeugen und CO<sub>2</sub> vermeiden

Die HSE kann als Erzeuger und durch den Vertrieb von Energie direkten Einfluss darauf nehmen, dass der Anteil der erneuerbaren Energien, die in Deutschland bereitgestellt und genutzt werden, kontinuierlich wächst. Diese große Chance nutzen wir. Wir setzen seit Jahren auf Wachstum und bauen unsere regenerativen Erzeugungskapazitäten mit den Schwerpunkten Windkraft, Photovoltaik, Biogas und Biomasse weiter aus. Durch die jüngsten Entwicklungen sehen wir uns darin bestärkt, mit dem frühzeitigen Verzicht auf den Vertrieb von Kernenergie und unserem Investitionsprogramm in erneuerbare Energien kluge und zukunftsweisende Entscheidungen getroffen zu haben. Unsere Strategie umfasst darüber hinaus mit dem Schritt „vermindern“ auch das Angebot an Energieeffizienzdienstleistungen, mit dem wir aus der Notwendigkeit einer effizienteren Energienutzung heraus über das Angebot der HSE Technik und weiterer Unternehmenstöchter Dienstleistungen und Infrastruktur für eine sparsamere Energienutzung anbieten. Mit dem dritten strategischen Schritt „kompensieren“ haben wir die Möglichkeit geschaffen, nicht vermeidbare CO<sub>2</sub>-Emissionen zu kompensieren. (Mehr zum strategischen Dreiklang lesen Sie ab Seite 22.)

zeichnung hat sich die HSE verpflichtet, die zehn Prinzipien des Global Compact in ihr eigenes unternehmerisches Handeln zu integrieren und einen jährlichen Fortschrittsbericht zu veröffentlichen.

Im Zuge einer verantwortungsvollen und transparenten Unternehmensführung haben Vorstand und Aufsichtsrat der HSE am 25. Mai 2010 erklärt, dass die HSE den Empfehlungen der Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex in der Fassung vom 18. Juni 2009 entspricht (Entsprechenserklärung). Der Deutsche Corporate Governance Kodex (DCGK) dokumentiert die Grundsätze für eine wertorientierte,

transparente Unternehmensführung und Kontrolle. Ziel des Konzerns ist es, die Empfehlungen umzusetzen, soweit dies für die HSE als nicht börsennotiertes Unternehmen von Vorstand und Aufsichtsrat als angemessen erachtet wird. Die Entsprechenserklärung ist im Internet unter [www.hse.ag/konzern](http://www.hse.ag/konzern) veröffentlicht.

Unser Unternehmensleitbild definiert neben dem Selbstverständnis der HSE auch unsere Visionen, Ziele und Werte. Es adressiert die Bereiche Kunden, Umwelt und Innovation, Verantwortung und Soziales Engagement sowie Mitarbeiter und Führung. Im Leitbild wurde bereits 2007 das Prinzip der Nachhaltigkeit und Generationengerechtigkeit als zentraler Wert des unternehmerischen Handelns des Konzerns verankert [4.8].

Der Konzern bekennt sich damit zu seiner ökologischen und sozialen Verantwortung, der er neben seinen ökonomischen Zielen gerecht werden möchte. Das erfordert einen integrierten Ansatz für das Management der Dimensionen Ökonomie, Ökologie und Gesellschaft. Die Nachhaltigkeitsstrategie ist also kein beigeordnetes Element, sondern wesentlicher Bestandteil unserer Unternehmensstrategie.

Im Code of Conduct der HSE haben wir im Einklang mit den Prinzipien des Global Compact und des Corporate Governance Kodex unsere hohen Standards festgelegt. Er enthält Regelungen für das Verhalten gegenüber Geschäftspartnern und staatlichen Organen ebenso wie Regelungen bezüglich der Einhaltung kartellrechtlicher Vorgaben und den Umgang mit Spenden und Sponsoring. Der komplette Code of Conduct ist im Internet einsehbar, siehe [www.hse.ag/konzern](http://www.hse.ag/konzern).

Im Rahmen des Code of Conduct hat die HSE einen Ethikausschuss installiert, dem ein Repräsentant jeder Tochtergesellschaft sowie Vertreter der vier Vorstandsbereiche als Ethikbeauftragte angehören [SO2]. Der Vertreter bzw. die Vertreterin des Vorstandsvorsitzenden ist qua Amt Vorsitzender bzw. Vorsitzende des Ethikausschusses. Diese/r berichtet an den Compliance Officer. Die Position des Compliance Officers ist bei der HSE mit einer externen Rechtsanwältin besetzt. Sie berät den Vorstand sowie im Bedarfsfall den Aufsichtsrat in allen Fragen, die im Zusammenhang mit dem Code of Conduct stehen [4.6].

### Umsetzung auf der operativen Ebene: unsere Policies

Die auf der Grundlage der externen Standards und dem Unternehmensleitbild entwickelte Nachhaltigkeitsstrategie gilt es, im operativen Geschäft umzusetzen. Dazu haben wir diese Vorgaben in der Umwelt-Policy, unserem Corporate-Responsibility-



Konzept und der Lieferanten-Policy weiter operationalisiert. Hieraus leiten wir die in der Tabelle ab Seite 20 formulierten Nachhaltigkeitsziele sowie die Kennzahlen (Key Performance Indicators – KPI) ab, die wir zur Überprüfung und Messung der Fortschritte heranziehen.

Die Umwelt-Policy des HSE-Konzerns gibt als konzernweit gültige Richtlinie den Rahmen für die Umweltaktivitäten der Marken und Gesellschaften vor. Das Ziel ist eine möglichst weitgehende Verminderung von Umwelteinwirkungen, die durch unsere Geschäftstätigkeit entstehen. 2010 haben wir mit der Einführung der anerkannten Standards für das Umweltmanagement ISO 14001 und EMAS sowie der DIN Norm EN 16001 für das Energiemanagement begonnen.

Als Eckpfeiler der sozialen Dimension der nachhaltigen Unternehmensentwicklung wurden die bestehenden Instrumente des Code of Conduct, die Orientierung am Deutschen Corporate Governance Kodex sowie der Charta der Vielfalt und den Prin-



Albert Filbert,  
Vorstandsvorsitzender der HSE

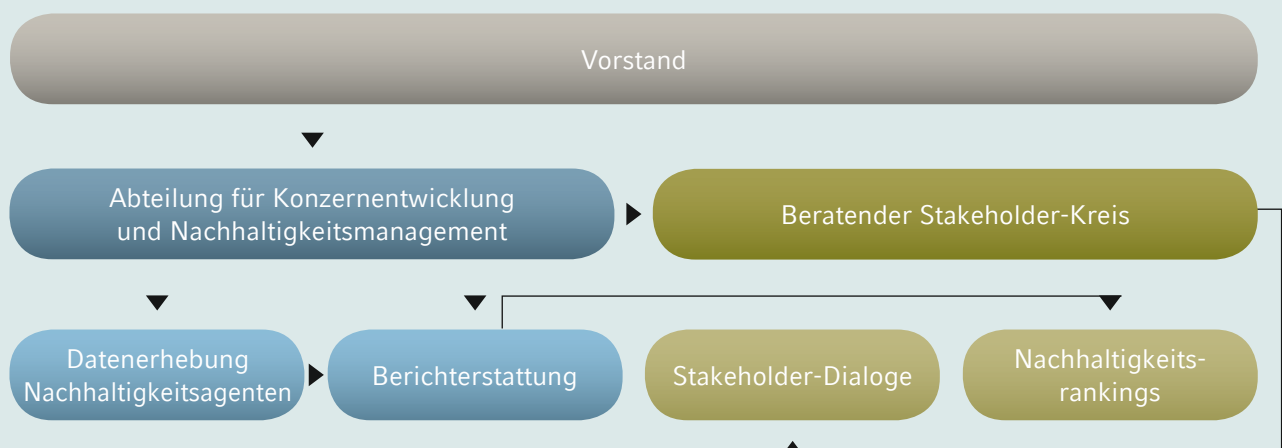
„Für uns ist eine nachhaltige Energieversorgung keine Alibiveranstaltung, sondern Teil unseres genetischen Codes als Nachhaltigkeitskonzern.“

zipien des Global Compact zu einer Policy für unternehmerische Verantwortung (Corporate Responsibility) miteinander in Verbindung gebracht. Sie erfüllt den Standard SA 8000 und stellt verbindliche Regeln für unser Verständnis von gutem Unternehmertum im Umgang mit Mitarbeitern, externen Stakeholdern und der Gesellschaft auf.

Ein weiteres Kernthema auf unserer Nachhaltigkeitsagenda ist die Verantwortungsübernahme in der Lieferkette (Supply Chain). Nicht nur im eigenen Unternehmen, sondern auch von unseren Zulieferern erwarten wir, dass sie selbst und in ihrer Lieferkette die Einhaltung von Menschenrechten, Arbeitnehmerrechten, Umweltschutzbestimmungen sowie der Arbeitssicherheits- und Antikorruptionsbestimmungen sicherstellen. Im November 2010 haben wir beschlossen, das Sup-

ply Chain Management systematisch auf Nachhaltigkeit hin zu überprüfen und mit wissenschaftlicher Unterstützung 2011 erste Bausteine zu konzipieren und umzusetzen.

## Nachhaltigkeitsstruktur und Gremien



Windpark Esperstedt-Obhausen bei Gera. Der Park mit seinen 16 Anlagen gehört zu einem Drittel der HSE.



### Nachhaltigkeit strategisch im Konzern verankert

Der heute vielerorts überstrapazierte Begriff „Nachhaltigkeit“ ist für die HSE mehr als nur Leerformel oder ökologisches Feigenblatt. Das Unternehmen hat Nachhaltigkeit zur Chefsache erklärt und unternimmt große Anstrengungen, um den Umbau zur „low carbon economy“ konsequent und zügig voranzutreiben.

Voraussetzung für eine effiziente Umsetzung des Nachhaltigkeitsgedankens in zielgerichtete Aktivitäten auf allen Unternehmensebenen und über alle Geschäftsfelder hinweg ist, dass

die Idee der Nachhaltigkeit als grundlegendes Prinzip, sozusagen als integraler Bestandteil der Unternehmens-DNA verstanden wird [4.7].

Dieser umfassende Wandel des Konzerns hin zu einer ganzheitlich nachhaltigen Geschäftstätigkeit drückt sich auch in der festen Etablierung eines Nachhaltigkeitsmanagements im Jahr 2010 aus. Seit Sommer 2010 ist die interne Steuerung und Übersetzung des Nachhaltigkeitsengagements in Prozesse und Strukturen durch den Bereich „Konzernentwicklung und Vor-

standsangelegenheiten“ mit direkter Vorstandsanbindung sichergestellt [4.9]. Sowohl das konzeptionelle als auch das operativ-strategische Nachhaltigkeitsmanagement wird von hier aus gesteuert und in alle Konzernbereiche integriert. Der Bereich verantwortet die Entwicklung von Strategie und Leitlinien, die Implementierung von Steuergrößen und Kennzahlen (KPI), die Integration von Managementsystemen und die Berichterstattung entlang den Leitlinien der Global Reporting Initiative (GRI).

Diese Struktur sorgt dafür, dass alle Konzerngesellschaften eingebunden werden. Dies geschieht über 36 Nachhaltigkeitsbeauftragte, die als Multiplikatoren die Visionen und Ziele in ihre Unternehmen hinein tragen. Außerdem sammeln diese in den einzelnen Konzernbereichen die erforderlichen Daten, die vom Nachhaltigkeitsmanagement ausgewertet werden. Techni-

sche Grundlage für die Koordination ist die konzernweite Einführung einer speziell für das Nachhaltigkeitsmanagement konzipierten Software.

Die Kompetenzen, die die HSE intern im Nachhaltigkeitsmanagement aufbaut, können auch über die Unternehmensgrenzen hinaus nutzbar gemacht werden. Ein Beispiel hierfür ist die oben beschriebene Einführung unseres konzernweiten Umwelt- und Energiemanagementsystems. Wir optimieren damit nicht nur die internen Abläufe, senken den Energie- und Ressourcenverbrauch und damit auch die Kosten, sondern schonen gleichzeitig die Umwelt – was auch extern zu einem weiteren Zuwachs an Glaubwürdigkeit und gesellschaftlicher Anerkennung führt. Bei der Auseinandersetzung mit der DIN EN 16001 als Zertifizierung für unser Energiemanagement denken wir nicht nur an interne Prozessoptimierung, sondern auch an Möglichkeiten,

### Was sind die Aufgaben des Nachhaltigkeitsmanagements?

Die Unternehmensstrategie der HSE formuliert einen Anspruch, dem wir auf der Produktseite, aber auch auf der Organisationsseite nachkommen müssen. Das Nachhaltigkeitsmanagement ist hierbei für das Monitoring und den Verbesserungsprozess interner Abläufe und Regeln verantwortlich. Hinzu kommen die Berichterstattung und die externe Vernetzung. Wir sind wie eine interne Unternehmensberatung aufgestellt und spinnen jeden Tag das Netz weiter, das Nachhaltigkeit in Tiefe und Breite des Unternehmens verankert.

### Wo sehen Sie die größten Herausforderungen bei der Umsetzung?

Ein Veränderungsprozess in einem Unternehmen unserer Größenordnung und mit unserer Geschichte ist immer ein schwieriger Prozess. Viele, seit Langem praktizierte Vorgehensweisen und Prozesse werden infrage gestellt und müssen angepasst werden. Zunehmend mehr Mitarbeiter in allen Konzernteilen werden mit diesen Veränderungen konfrontiert und müssen infor-



Dr. Daniel Henzgen,  
Leiter der Abteilung  
Konzernentwicklung der HSE

## Drei Fragen an Dr. Daniel Henzgen

miert und geschult werden. Hierin sehe ich die größte Herausforderung, da der Erfolg unserer Arbeit maßgeblich von der Bereitschaft und dem Engagement aller Mitarbeiter abhängt, Nachhaltigkeit in Entscheidungsprozesse zu integrieren und so diesen Wandel mit zu gestalten.

### Sie haben 2010 wesentliche Schritte unternommen. Wie wird es weitergehen, was sind die nächsten Projekte?

Da wir in Wertschöpfungsketten denken, ist ein ganz großes Thema „Sustainable Supply Chain“. Wir werden uns in diesem und im nächsten Jahr intensiv mit dem Thema beschäftigen. Der Zentraleinkauf ist hierbei glücklicherweise ein sehr konstruktiver und engagierter Projektpartner. Ein zweites großes Thema ist für uns die weitere Vernetzung mit Organisationen im Nachhaltigkeitskontext

und mit anderen Unternehmen, die jeweils in ihrer Branche, so wie wir in unserer, ihre Unternehmensstrategie auf dieses Thema ausgerichtet haben. Und nicht zuletzt ist hier die interne Kommunikation und Schulung zu nennen, die eine fortlaufende Aufgabe höchster Priorität ist.

unser Produktportfolio für Firmenkunden in Zukunft um weitere Produkte und Dienstleistungen zu ergänzen.

### Messbar besser

Den kontinuierlichen Auf- und Ausbau unseres Nachhaltigkeitsmanagements verstehen wir als zentralen Baustein der Konzernentwicklung und als kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP). Wir haben klare Vorgaben für die Konkretisierung der strategischen Umsetzung in Ziele und Messgrößen (KPI) entwickelt, um die Nachhaltigkeitsleistung des Unternehmens stetig zu verbessern.

Im Geschäftsjahr 2010 haben wir bereits wesentliche Verbesserungsprozesse angestoßen und umgesetzt. Hierzu gehört die Integration von Steuergrößen in unternehmensweite Richtlinien und Kernprozesse. Beispiele hierfür sind die im Kapitel Mitarbeiter (ab Seite 70) beschriebene Integration von Nachhaltigkeitsaspekten in die Zielvereinbarungen und die variable Vergütung des HSE-Managements, die CO<sub>2</sub>-Deckelung als Teil der Dienstwagenrichtlinie sowie die Einführung eines Umwelt- und Energiemanagementsystems. In Kombination mit der umfassenden CO<sub>2</sub>-Bilanzierung erreichen wir so ein Höchstmaß an Transparenz und Steuermöglichkeit für die weitere Entwicklung unserer Nachhaltigkeitsleistung.

Unser IT-basiertes Kennzahlensystem orientiert sich an den Vorgaben der Global Reporting Initiative (GRI). Die GRI stellt mit den G3-Guidelines den weltweit führenden Standard für die Nachhaltigkeitsberichterstattung bereit. Unternehmen in mehr als 65 Ländern nutzen diese mittlerweile als Richtlinie für ihr Reporting. Wir haben uns 2009 dazu entschlossen, die Öffentlichkeit über unsere Aktivitäten im Bereich Nachhaltigkeit systematisch zu unterrichten. Im Dezember 2010 ist die HSE als erster mittelständischer Energiedienstleister in Deutschland der Initiative als Organizational Stakeholder beigetreten. Wir sind somit als eines von 40 deutschen Unternehmen aktiv an der Weiterentwicklung des Normensystems der GRI beteiligt und erhalten Zugang zum weltweiten GRI-Netzwerk mit über 600 Mitgliedern.



Das Management von Nachhaltigkeit ist bei der HSE durch klare Verantwortlichkeiten gekennzeichnet, die auf der obersten Konzernebene beginnen und alle Geschäftsfelder, Konzerngesellschaften und Bereiche umfassen.

Unsere Vertriebsgesellschaft ENTEGA hat im Dezember 2010 den ersten Nachhaltigkeitsbericht für das Jahr 2009 auf der zweithöchsten GRI-Anwendungsebene B+ veröffentlicht und sowohl durch die GRI selbst, als auch durch einen externen Wirtschaftsprüfer bestätigen lassen.

### Im Dialog mit den Stakeholdern

Die systematische Einbeziehung von Anspruchsgruppen (Stakeholdern) im Rahmen der Strategiefindung ist extrem wichtig für die Identifikation der wesentlichen Themen und Herausforderungen, denen das Unternehmen begegnen muss. Der Stakeholder-Dialog ist damit auch Teil des Risikomanagements, wenn es darum geht, Risiken und Chancen veränderter Marktrahmenbedingungen frühzeitig zu erkennen und in die Unternehmensstrategie zu integrieren. Wir führen traditionell umfassende Dialoge mit unterschiedlichen Anspruchsgruppen. Diese Dialoge werden im Zuge des Nachhaltigkeitsmanagements weiter verstetigt und systematisiert.

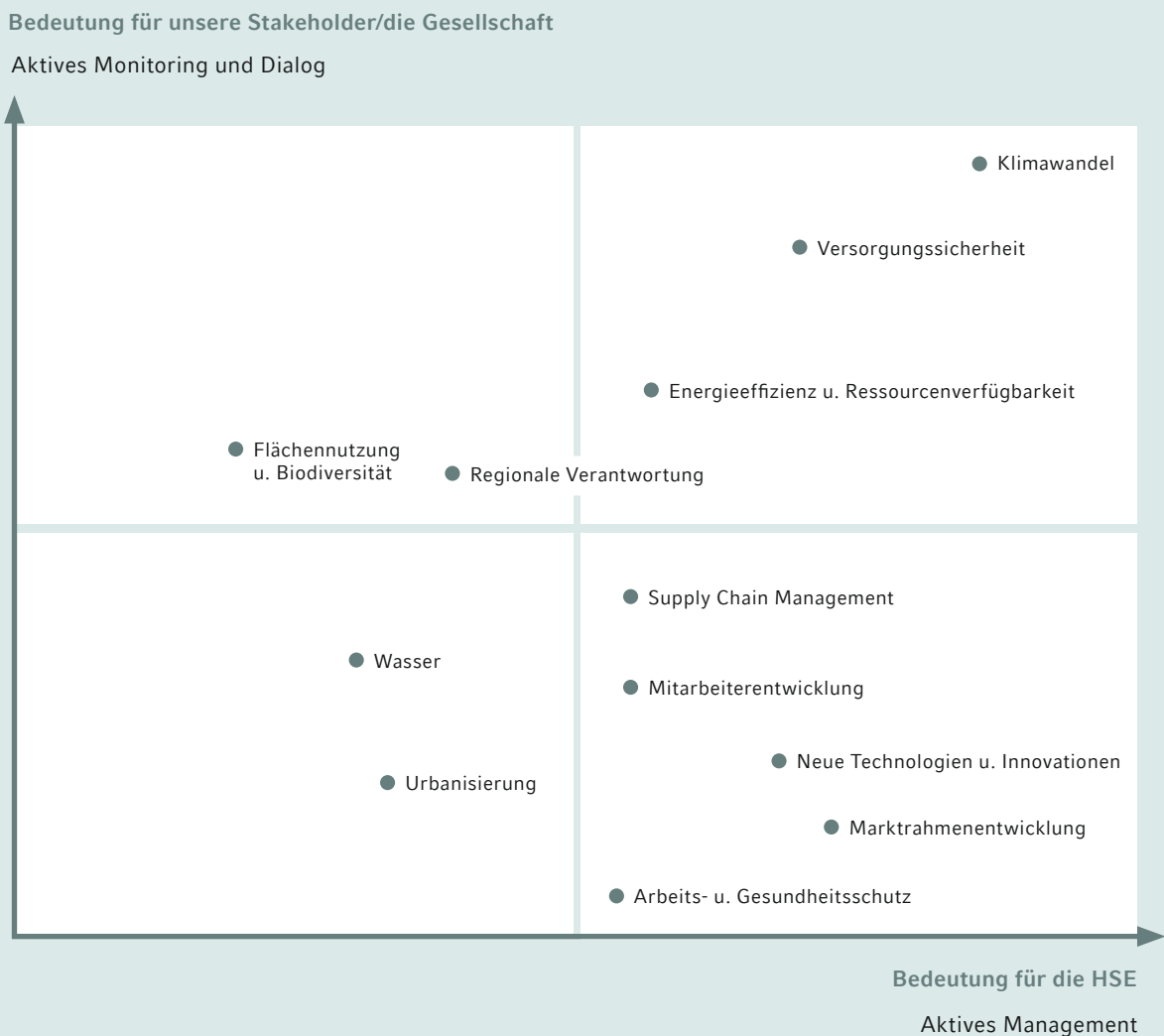
Unter anderem haben wir einen interdisziplinär besetzten Stakeholder-Beirat ins Leben gerufen, der im Juni 2011 seine Arbeit aufgenommen hat. Im Rahmen dieses Gremiums werden Maßnahmen und Projekte des Nachhaltigkeitsmanagements sowie die zukünftige Entwicklung des Berichtswesens besprochen und Anregungen für Optimierung gegeben.

Der Beraterkreis wird in Zukunft sukzessive erweitert [4.15/4.14/4.16].

Der Dialog mit Städten, Gemeinden und Landkreisen findet im HSE-Beirat statt, in dem Bürgermeister und Landräte des Netzgebietes vertreten sind [EU19]. Die Aktionäre haben im Rahmen der jährlichen Hauptversammlung die Möglichkeit, gegenüber dem Vorstand als höchstem Leitungsorgan ihre Fragen und Empfehlungen zu äußern. Unsere Kunden können sich über Hotlines und Servicecenter, die Kundenzeitschrift und unsere umfangreichen Internetportale über unsere Produkte und Dienstleistungen informieren.

Auf dem jährlich vom NATURpur Institut durchgeführten Symposium „Future Energy Dialog“ diskutieren renommierte Politiker, Wissenschaftler und Manager über Strategien gegen den Klimawandel und die Zukunft der Energieversorgung. Mit

## HSE-Materialitätsmatrix



dem „HSE-Forum“, das seit 2004 regelmäßig stattfindet, haben wir eine Plattform für den praxisorientierten Dialog geschaffen, um das System der Energieversorgung in Richtung Nachhaltigkeit zu verändern [SO5]. (Mehr zum Dialog mit der Öffentlichkeit lesen Sie ab Seite 64.)

Um die Position der kommunalen Energieversorger gegenüber politischen Entscheidungsträgern vor allem auch im Hinblick auf faire Wettbewerbsbedingungen deutlich zu machen, haben sich die acht größten mittelständischen Versorgungsunternehmen in der Interessenvereinigung 8KU organisiert. Spre-

cher der 8KU war 2010 der Vorstandsvorsitzende der HSE Albert Filbert [SO5]. (Weitere Informationen finden Sie im Internet unter [www.8ku.de](http://www.8ku.de).)

Darüber hinaus ist der Konzern in zahlreichen Verbänden und Initiativen vertreten, die sich dem Klimaschutz verpflichtet haben und sich für zukunftsweisende wie ökologisch vertretbare Strategien in der Industrie einsetzen, wie beispielsweise der Bundesverband für Windenergie (BWE) und der Bundesdeutsche Arbeitskreis für umweltbewusstes Management (B.A.U.M. e.V.) [4.13].

### Themen identifizieren – Prioritäten setzen

Den Dialog mit den verschiedenen Anspruchsgruppen nutzen wir, um die wesentlichen Aktionsfelder für unsere unternehmerischen Aktivitäten zu bestimmen. Auf der Grundlage der Befragungen unserer Stakeholder haben wir 2010 eine erste Materialitätsmatrix erstellt. Sie dient insbesondere unserem Nachhaltigkeitsmanagement und der Nachhaltigkeitsberichterstattung als wichtiger Bezugsrahmen [4.16].

Die Materialitätsmatrix zeigt die Wichtigkeit der einzelnen Themen in Bezug auf ihre Auswirkungen auf unser Unternehmen. Je näher ein Thema an der rechten oberen Ecke der Matrix platziert ist, desto wichtiger ist es für unsere Stakeholder – und für unsere Geschäftstätigkeit.

Wie wir mit den Herausforderung umgehen, die diese Themen an unser Unternehmen stellen, und wie wir diese spezifi-

schen Handlungsfelder in unserem Kerngeschäft berücksichtigen, zeigen die folgenden Kapitel dieses Berichtes [4.17].

### Nachhaltigkeitsperformance: Ziele und Roadmap

Neben klaren Leitlinien für das unternehmerische Handeln und einer validen Datenbasis bedarf der Umbau der HSE zum Nachhaltigkeitskonzern überprüfbarer Nachhaltigkeitsziele, an denen unsere Arbeit gemessen werden kann. Wir haben uns viel vorgenommen und klare Ziele gesetzt.

Ob und wie gut wir die Zielmarken erreichen, lässt sich anhand klar definierter Fakten und Zahlen ablesen und überprüfen (Performance). Diese maßgeblichen Indikatoren (Key Performance Indicators, kurz: KPI) entwickeln wir in Anlehnung an die Kenngrößen der Global Reporting Initiative (GRI) und den AccountAbility AA1000 Standard.

## Unsere Nachhaltigkeitsziele bis 2020

Ziel	Termin	Maßnahmen im Jahr 2010	Ziel- erreichung
<b>Allgemeine Ziele</b>			
<i>Den CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Mitarbeiter im Eigenverbrauch konzernweit um mindestens 25 Prozent reduzieren (Basisjahr 2009)</i>	2020	Vgl. Kapitel „Ökologisches Verhalten im eigenen Unternehmen“, ab Seite 46	20 %
<i>Nicht reduzierbare Restmengen an CO<sub>2</sub> durch direkten und indirekten Eigenverbrauch kompensieren</i>	2010	Erstmals erfolgt 2009; wird 2010 und zukünftig jährlich durchgeführt	fort- laufend
<i>Alle Liegenschaften auf Ökostrom und klimaneutrales Erdgas umstellen</i>	2011	Fortführung der Verhandlungen mit Eigentümern	66 %
<i>Eigene Erzeugungskapazität mit erneuerbaren Energien ausbauen, Ziel: ca. 455 MW</i>	2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HSE investiert bis zum Jahr 2015 eine Mrd. Euro in erneuerbare Energien, Ziel: 25 % der Erzeugungskapazität aus Eigenkapazität</li> <li>• Stand 2010: 232 MW Leistung</li> </ul>	52 %
<i>In der Grundversorgung verbliebene Privatkunden für einen Ökostromtarif gewinnen</i>	2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regelmäßige Mailings</li> <li>• Gezielte Beratung von Basiskunden</li> </ul>	fort- laufend
<i>Sponsoring: Vision 2020 (CO<sub>2</sub>-Reduktion bei Vereinen, Standards für klimagerechtes Vereinsleben, Ziel: 90–100 Vereine)</i>	2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schulungen</li> <li>• Klima-Ideenwettbewerbe</li> <li>• Anlagenoptimierungen</li> </ul>	70 %
<b>Produktverantwortung</b>			
<i>Das Produktportfolio zur CO<sub>2</sub>-Vermeidung für Privat- und Geschäftskunden ausbauen</i>		Beispielsweise neue Ökostromtarife: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarif „Strom aktiv“</li> <li>• Tarif „Strom sicher“ mit Atomausstiegsprämie</li> </ul>	fort- laufend
<i>Das Produktportfolio zur CO<sub>2</sub>-Minderung für Privat- und Geschäftskunden ausbauen</i>		Vgl. Nachhaltigkeitsbericht 2010 der HSE-Vertriebs Tochter ENTEGA	fort- laufend
<i>Das Produktportfolio zur CO<sub>2</sub>-Kompensation für Privat- und Geschäftskunden erweitern</i>		Beispiel Klimapartnervertrag: Angebot für CO <sub>2</sub> -Fußabdruckberechnung sowie Energie- und Klimaberichte	fort- laufend

# Unsere Nachhaltigkeitsziele bis 2020

Ziel	Termin	Maßnahmen im Jahr 2010	Ziel- erreichung
<b>Management von Nachhaltigkeit</b>			
<i>Systematisierung der Stakeholder-Dialoge</i>	2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstetigung bestehender Dialoge mit internen und externen Stakeholdern</li> <li>• Future Energy Dialog</li> <li>• Nachhaltigkeitsveranstaltungen, z. B. Dialoge für die nächste Generation (ENTEKA)</li> </ul>	100 %
<i>Eine Methode zur Auswertung der Stakeholder-Dialoge entwickeln</i>	2012	Prozess entwickelt und gestartet	25 %
<i>Das Nachhaltigkeitsmanagement als Regelaufgabe im Konzern organisatorisch verankern</i>	2010	Umsetzung abgeschlossen	100 %
<i>Das Nachhaltigkeitsmanagementsystem auf bisher nicht erfasste und neu zu gründende Beteiligungsunternehmen ausweiten</i>	fortlaufend	<ul style="list-style-type: none"> <li>• citiworks</li> <li>• Kraftwerk IKB Breuberg</li> </ul>	fortlaufend
<i>Ein unternehmensübergreifendes Netz von Nachhaltigkeitsbeauftragten als Change Agents in der Organisation aufbauen</i>	2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Mitarbeiter sind bestimmt</li> <li>• Schulungen durchgeführt</li> </ul>	100 %
<i>Nachhaltigkeitsbeauftragte weiter entwickeln</i>	2012	Multiplikatorenfunktion wird ausgebaut	25 %
<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</i>	2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesamtkonzept konkretisiert</li> <li>• Schulungsmaßnahmen haben im ganzen Konzern begonnen</li> </ul>	fortlaufend
<i>Neue Mitarbeiter durchlaufen ein Schulungsmodul zum Nachhaltigkeitsmanagement der HSE</i>	2012	Konzeption 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, Ziel: GRI Berichtslevel A+</i>	2012	Angestrebt für Berichtsjahr 2011	20 %
<i>Ein konzernweites Umweltmanagementsystem nach EMAS / ISO 14001 einführen Energiemanagementsystem nach DIN EN 160001</i>	2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestaffelte Einführung für die relevanten Konzerngesellschaften bis Anfang 2013</li> <li>• Bei ENTEKA und HSE AG gestartet</li> </ul>	25 %
<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	In Vorbereitung	25 %
<i>Entwicklung eines side-by-side Monitorings (Kundenbetreuung / ENTEKA-Points)</i>	2011	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisationseinheit „Qualität“ eingerichtet</li> <li>• Pilotprojekt abgeschlossen: Gesamtkonzept „Coaching“ für ENTEKA</li> </ul>	50 %
<i>Einführung eines E-Learning-Tools für IT-basierte Schulungen</i>	2011	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsvereinbarung abgeschlossen</li> <li>• E-Learning-Tool beauftragt</li> <li>• Start der Umsetzung: 3. Quartal 2011</li> </ul>	50 %
<i>Ein Umfragetool zur Durchführung von Mitarbeiter- und Kundenbefragungen einführen</i>	2011	Einführung abgeschlossen; seit März 2011 Start erste Mitarbeiterbefragung	100 %
<b>Lieferantenintegration</b>			
<i>Nachhaltigkeitsanforderungen in das Lieferantenmanagement implementieren</i>	2012	In Vorbereitung; Projekt startete im Juni 2011	20 %
<i>Erhöhung des Anteils ökologisch unbedenklicher und fair gehandelter Produkte bei Verbrauchsmaterialien</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfung bei Verbrauchsmaterialien läuft</li> <li>• Fair-Trade-Produkte eingeführt</li> </ul>	fortlaufend
<b>Gesellschaftsbeitrag</b>			
<i>Handlungsfeld Klimaschutz: den Dialog mit der Öffentlichkeit institutionalisieren</i>	2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Future Energy Dialog</li> <li>• Stakeholder-Beirat zum Nachhaltigkeitsmanagement eingerichtet</li> </ul>	fortlaufend
<i>In der deutschen Energiewirtschaft als Treiber für eine ökologisch nachhaltige Energieversorgung etablieren</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studien zum Kernkraftausstieg (8KU)</li> <li>• Artikel in Fachpublikation zum Thema Nachhaltigkeitsmanagement</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>	fortlaufend





# „Welche unternehmerischen Entwicklungsmöglichkeiten bieten sich der HSE als ehemaligem Regionalversorger durch das Investitionsprogramm in erneuerbare Energien, die über den Beitrag zur Energiewende hinausgehen?“

Prof. DI MAAS Peter Droege lehrt Nachhaltige Raumentwicklung am Institut für Architektur und Raumentwicklung an der Universität Liechtenstein und ist Präsident von EUROSOLAR – Europäische Vereinigung für Erneuerbare Energien e.V.



Markus Horn

Geschäftsführer der HSE Regenerativ GmbH und Leiter der Abteilung Erneuerbare Energien der HSE AG

„Die regenerativen Energien eröffnen der HSE die Möglichkeit, eigene Erzeugungskapazitäten aufzubauen und damit die eigene Wertschöpfungskette zu vergrößern. Denn die Energiewende ist mehr als nur Klimaschutz. Die dezentrale Struktur der regenerativen Energien wird den bestehenden Oligopol weniger Großunternehmen, die die überwiegende Mehrheit an Erzeugungskapazitäten besitzen, aufbrechen und langfristig zu mehr Wettbewerb führen. Wenn die HSE jetzt in den Kraftwerkspark der Zukunft investiert, wird sie unabhängiger von Lieferanten und kann gestärkt den Herausforderungen einer nachhaltigen Energieversorgung begegnen.“



# #01

## Das Geschäftsmodell der HSE

Nachhaltigkeit als Geschäftsmodell – rechnet sich das? Wir meinen ja und sind überzeugt, dass sich unsere Investitionen mittelfristig auszahlen und wir profitabel wachsen werden – nicht obwohl, sondern gerade weil wir uns frühzeitig und ganz bewusst für den Weg hin zu einer klimaneutralen Energieversorgung entschieden haben.

**UNSER WIRTSCHAFTLICHER VORTEIL IST**, dass wir uns bereits vor der nun von vielen Seiten eingeläuteten Energiewende erfolgreich als Erzeuger regenerativer Energie und Anbieter klimaneutraler Produkte positioniert haben, denn Verbraucher fragen zunehmend nach, woher die Energie stammt, die sie von ihrem Versorger beziehen. So können wir mit unserer strategischen Ausrichtung als Nachhaltigkeitskonzern beim Kunden punkten und diese zum deutlichen Wettbewerbsvorteil ausbauen, um die Zukunftsfähigkeit des Unternehmens langfristig zu sichern [1.2].

Unser Vorstandsvorsitzender Albert Filbert hält eine Umstellung der Stromversorgung auf hundert Prozent Ökoenergie in Deutschland bis zum Jahr 2050 für möglich und machbar. Er geht davon aus, dass das Beispiel der HSE Schule machen wird und angesichts wachsender Rohstoffknappheit und einem veränderten Kundenbewusstsein ohnehin viele Versorger diesem Modell einer zukunftssichernden Energieversorgung folgen müssen.

 Die Vorreiterrolle, die die HSE beim Ausbau der erneuerbaren Energien übernommen hat, wurde 2010 durch die Verleihung des Deutschen Solarpreises gewürdigt.  Seit 1994 wird diese Auszeichnung von Eurosolar an Gemeinden, Unternehmen, Forschungseinrichtungen, engagierte Organisationen oder Einzelpersonen vergeben, die sich um die Nutzung erneuerbarer

Energien besonders verdient gemacht haben. Die 1988 gegründete gemeinnützige und überparteiliche europäische Vereinigung hat sich zum Ziel gesetzt, atomare und fossile Energie vollständig durch erneuerbare Energien zu ersetzen [2.10].

Diese Auszeichnung bestätigt uns, rechtzeitig den richtigen Weg eingeschlagen zu haben. Einen Weg, auf dem wir sicher noch vielen Herausforderungen gegenüberstehen, die wir aber auf der Grundlage unserer Entscheidung für nachhaltiges Wachstum meistern werden. Der Transformationsprozess, in dem sich die HSE derzeit befindet, orientiert sich an einer klar fest-

gelegten strategischen Leitlinie: Wir vermeiden, vermindern und kompensieren den Ausstoß von klimaschädlichem Kohlendioxid.

„Unsere Strategie stimmt: Nachhaltige Energieversorgung ist unsere Zukunft.“

HSE-Vorstandsvorsitzender Albert Filbert

Als Unternehmen der emissionsintensiven Energiewirtschaft verfügen wir im Hinblick auf die Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen über einen großen Hebel und können schon durch die Art unserer Energieerzeugung einen maßgeblichen Beitrag dazu leisten. Welchen Weg wir dabei verfolgen, lesen Sie im Folgenden über die Erzeugung von Energie. Darüber hinaus können wir über eine verbesserte Nutzung von Ressourcen eine größere Öko-Effizienz erreichen und schädliche Treibhausgasemissionen vermindern. Über die entsprechenden Möglichkeiten, Produkte und Dienstleistungen der HSE und ihrer Tochter-

unternehmen informiert der Abschnitt „Die Effizienz verbessern und das Klima schützen“. Im dritten Abschnitt erklären wir, wie wir damit umgehen, dass es derzeit noch nicht ganz gelingt bzw. gelingen kann, den Ausstoß von Kohlendioxid vollständig zu vermeiden. Diese Rest-Emissionen kompensieren wir über unsere Tochtergesellschaft Forest Carbon Group – so wird die gesamte Wertschöpfungskette abgebildet.

Dieses Geschäftsmodell ist kennzeichnend für die Transformation der HSE vom ehemals klassischen Regionalversorger hin zum Nachhaltigkeitskonzern der Energiebranche, durch die der gesamte Konzern einem ehrgeizigen, dynamischen und strukturellen Wandel unterzogen wird. Wir agieren einerseits in einer Liga mit den Top-Ökostromanbietern, die primär Energiehandel betreiben, sind gleichzeitig Regionalversorger mit Verantwortung in der Region, haben ein ehrgeiziges Investitionsprogramm für erneuerbare Energien aufgelegt und sind außerdem Anbieter von Klima und Heiztechnik, Rohrleitungsbau, Netzbetreiber, IT-Dienstleister. Und wir bieten zusammen

## Investitionen in erneuerbare Energien

Wir investieren mehr als eine Milliarde Euro, um unsere eigenen Erzeugungskapazitäten, die sich aus regenerativen Quellen speisen, auf 455 Megawatt (MW) auszubauen. 2010 haben wir 180 Millionen Euro investiert und schon die Hälfte des selbst gesetzten Ziels erreicht. Unsere (teils noch im Bau befindlichen) neun Windparks, vier Solarfelder, 120 Photovoltaikanlagen, vier Biogasanlagen und ein Biomasseheizkraftwerk haben zusammen eine elektrische Leistung von 235 MW.

### Investitionen und Leistung unserer Anlagen für erneuerbare Energie<sup>1</sup>

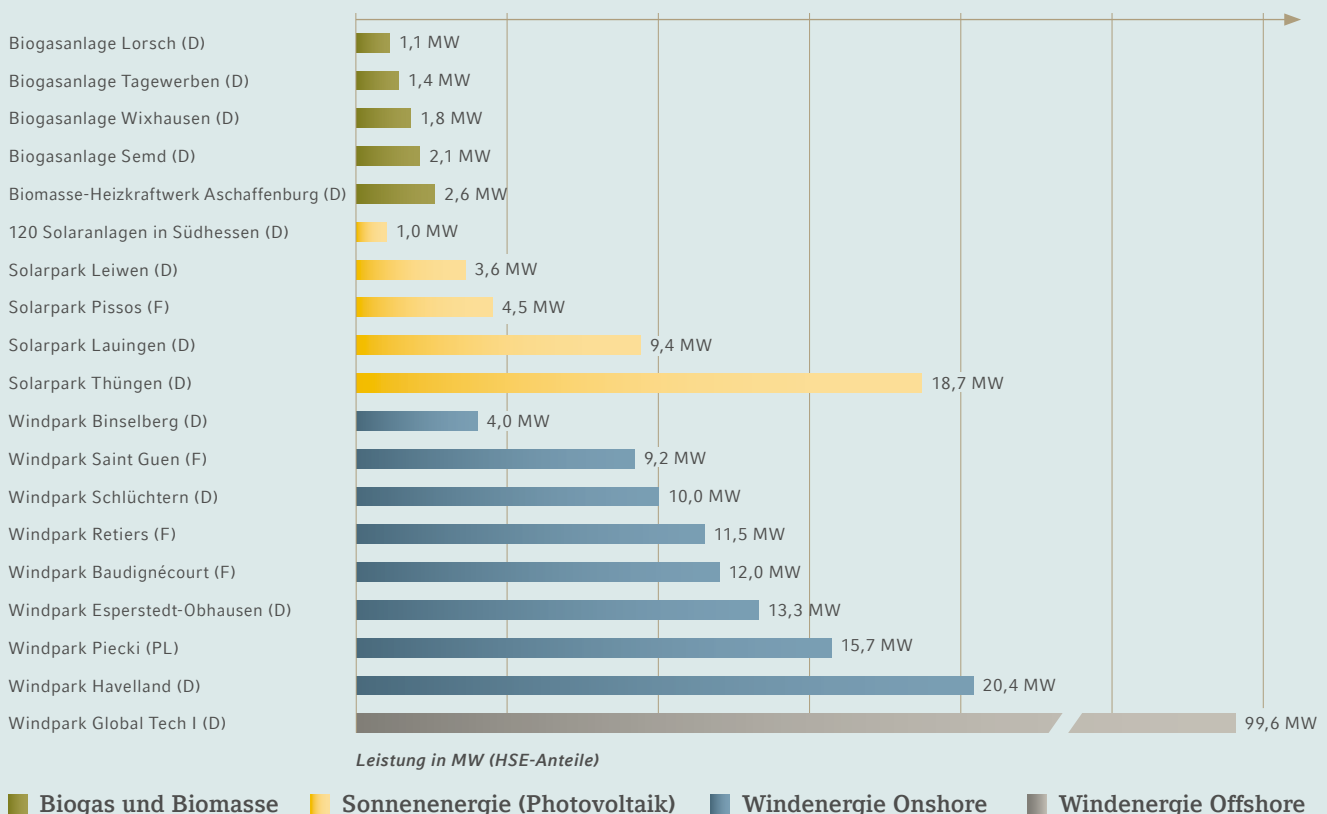
Jahr	Investitions-summe (pro Jahr)	Erzeugungskapazität in Bau oder Betrieb	Entspricht Anzahl versorgter Haushalte
2008	36 Mio. Euro	2 MW	1.000
2009	80 Mio. Euro	155 MW	8.000
2010	180 Mio. Euro	235 MW	200.000
bis 2015	> 1 Mrd. Euro	ca. 455 MW im Jahr 2015	350.000

<sup>1</sup> Bezieht sowohl schon in Betrieb genommene als auch im Bau befindliche und projektierte Anlagen für das jeweils ausgewiesene Jahr mit ein.

mit weiteren Töchtern wie der Forest Carbon Group Systemlösungen für Klimaschutz aus einer Hand [EN6].

## Übersicht regenerative Energieerzeugung der HSE<sup>2</sup>

### Anlagen in Bau und Betrieb



<sup>2</sup> Sowohl elektrische Energie, als auch Wärmeleistung



Der HSE-Windpark Schlichtern in Osthessen erzeugt mit fünf Anlagen Strom für mehr als 6.800 Haushalte.

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

### HSE-Beteiligung an Offshore-Windpark in der Nordsee

Global Tech I wird als einer der ersten frei finanzierten Offshore-Windparks in der deutschen Nordsee errichtet. Bei einer Wassertiefe von 40 Metern und rund 90 Kilometer entfernt vom Festland ist der Bau des Windparks eine echte Pionierleistung, denn bis heute wird Windenergie in Deutschland fast ausschließlich an Land, also „onshore“, gewonnen. 41 Quadratkilometer beträgt die Fläche von Global Tech I, auf der insgesamt 80 Windkraftanlagen errichtet werden. Jede einzelne Turbine verfügt über eine elektrische Leistung von fünf Megawatt. Bereits 2012 soll der erste Strom fließen. Im Jahr 2013 wird der Windpark voll ausgebaut sein. Rein rechnerisch können dann 445.000 Haushalte mit dem umweltfreundlichen Strom versorgt werden. Die HSE ist in diesem Projekt von Beginn der Projektierungsphase, über Planung und Umsetzung mit beteiligt und hält 24,9 Prozent der Anteile an Global Tech 1.

Bei der Energie, die wir selbst erzeugen, haben wir schon vor einigen Jahren unseren Kurs geändert und setzen seit 2008 konsequent auf erneuerbare Energien wie Wind und Sonne oder Biomasse sowie hocheffiziente Gaskraftwerke. Schon heute stammt ein Großteil des Stroms, den wir unseren Kunden anbieten, aus regenerativen Quellen. 🍁 Bereits heute haben wir durch die in Bau befindlichen Erzeugungsanlagen die Grundlage dafür gelegt, dass wir bis 2015 einen signifikanten Teil der Strommenge, die wir verkaufen, über eigene regenerative Erzeugungsanlagen ins Stromnetz einspeisen. 🍁 Für die Stromproduktion aus erneuerbaren Quellen wurde neben der HSE NATURpur Energie AG, die seit 1999 ihren Schwerpunkt auf den Betrieb regionaler Photovoltaik-Dachanlagen setzt, im Jahr 2008 die HSE Regenerativ GmbH für die Realisierung und den Betrieb der Kraftwerke neu positioniert.

### Wind im Aufwind

🍁 Der Schwerpunkt unserer Investitionen liegt auf Windenergie. Die HSE entwickelt derzeit selbst regionale Onshore-Projekte und beteiligt sich an überregionalen Projekten, beispielsweise an einem Windpark im Offshore-Bereich. Unser Engagement reicht von Hessen über Norddeutschland bis ins benachbarte Ausland. In Zukunft (Zielhorizont 2015) sollen mehr als zwei Drittel unseres selbst erzeugten Ökostroms aus Windparks kommen. 🍁 Aktuell erstrecken sich unsere Investitionen bereits auf neun Windparks:

- Wir halten 12,5 Prozent (20 MW) am deutschen Onshore-Wind-

park Havelland bei Brandenburg mit einer installierten Gesamtleistung von 163 MW. Mit 83 Windrädern zählt Havelland zu den größten zusammenhängenden Windparks in Deutschland. Die Strommenge, die wir mit diesem Windpark seit 2009 produzieren, reicht aus, um 12.500 Haushalte zu versorgen. Insgesamt vermeidet diese Anlage rund 185.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Jahr.

- Im Berichtsjahr 2010 sind drei weitere Windparks in Betrieb genommen worden. Unser eigener Windpark Schlüchtern I in Hessen (6 MW), in Sachsen-Anhalt die Anlage bei Esperstedt-Obhausen, an der wir mit 13,3 MW an der Gesamtkapazität (40 MW) beteiligt sind und in Polen die Anlage in Piecki mit einer installierten Leistung von 32 MW, die der HSE zu 49 Prozent gehört.

- Im Herbst 2010 hat die HSE außerdem eine Windparkgesellschaft in Frankreich erworben. Die Gesellschaft liefert an drei Standorten in Lothringen und in der Bretagne seit 2011 Ökostrom für 21.600 Haushalte. Die Windparks haben gemeinsam eine Leistung von rund 33 MW. Ebenfalls seit 2011 laufen die von der HSE allein gehaltenen Windkraftanlagen Binselberg und Schlüchtern II in Hessen mit je 4 MW.

- Derzeit noch im Übergang von Projektierung zum Bau befindet sich der Offshore-Windpark Global Tech 1 in der Nordsee mit einer Gesamtkapazität von 400 MW, dessen Errichtung 2013 abgeschlossen sein wird. Die HSE hält rund 25 Prozent der Anteile. (Siehe dazu auch den Kasten auf Seite 26.)

### Sonnige Zeiten

Ein wichtiges Investitionsfeld neben der Windenergie ist die Nutzung der unerschöpflichen Sonnenenergie. Die Sonne liefert rund dreitausend Mal mehr Energie als die gesamte Weltbevölkerung heute verbraucht. Deswegen ist die Investition in Solarenergie Teil unserer Investitionsstrategie.

Mit der HSE NATURpur Energie AG war die HSE schon frühzeitig am Markt für erneuerbare Energien aktiv. Schon im Oktober 1999 ging unsere erste Photovoltaikanlage ans Netz. Seitdem wurden bei der Nutzung der Sonnenenergie enorme Fortschritte gemacht. So konnte der Wirkungsgrad der Solarmodule stark verbessert werden. Mittlerweile sind über die NATURpur bereits 120 Photovoltaikanlagen in der Region Darmstadt installiert worden. Mit den 2009 angelauten Großprojekten – unsere Solarparks in Lauingen bei Ulm (9,4 MW) und Leiwien bei Trier (3,6 MW) – konnte die bisherige Solarstromerzeugung um den Faktor dreizehn erhöht werden.

Im Berichtsjahr 2010 hat die HSE einen weiteren Solarpark in Betrieb genommen. Seit September 2010 speist dieser Solarpark im bayerischen Thüngen regenerativen Strom ins Netz ein. Die Anlage mit einer Leistung von fast 19 MW erstreckt sich über eine Fläche von rund 40 Hektar. Die rund 85.000 Solarmodule der Anlage erzeugen pro Jahr 18.806 MWh Strom.

Fast 1.000 Photovoltaikmodule der HSE NATURpur Energie AG auf den Dächern der Neubauten des Eigenbetriebs Abfallwirtschaft und Stadtreinigung Darmstadt (EAD) leisten mit der Erzeugung von 224.000 kWh Solarstrom jährlich einen Beitrag zum Klimaschutz.



## Energiebilanz von Biogasanlagen

Eine auf drei Jahre angelegte Studie der Universität Gießen belegt die positive Energiebilanz von Biogasanlagen. Am Beispiel der Anlage in Wixhausen wurde die gesamte Prozesskette mit Blick auf die Kohlendioxid-Bilanz durchleuchtet: Vom Dieserverbrauch der Traktoren für Ackerbewirtschaftung und Transport über die Produktion der Baustoffe für die Biogasanlage bis zum Eigenstrombedarf für die Biogasaufbereitung. Danach erzeugt eine Biogasanlage über vier Mal mehr klimaschonende Energie als sie selbst verbraucht. Dieser Zuwachs stammt aus der Sonnenenergie, die die Energiepflanzen beim Wachstum aufnehmen.

Das entspricht einem Jahresverbrauch von etwa 6.300 Haushalten. Dadurch werden jährlich rund 9.400 Tonnen CO<sub>2</sub> vermieden.

In der Region Südhessen betreibt unser Tochterunternehmen HSE NATURpur Energie AG im Berichtsjahr 119 Solaranlagen, die größtenteils auf Kindergärten, Schulen und Wohngebäuden installiert sind. Sie haben gemeinsam eine Leistung von über einem Megawatt.

Jüngstes Beispiel für die zahlreichen regionalen Photovoltaikanlagen, die die HSE auf den Dächern in der Region Südhessen installiert, ist die Anlage mit 232 kW Leistung auf Neubauten des Eigenbetriebs Abfallwirtschaft und Stadtreinigung (EAD). Die Wissenschaftsstadt Darmstadt hat die Verle-

Jede Tonne Mais, aus der Biogas gewonnen wird, spart so viel Kohlendioxid ein, wie ein VW Golf auf einer 2.500 km langen Fahrt ausstößt.

Quelle: Justus-Liebig-Universität Gießen,  
Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement

gung und Zentralisierung von bisher drei Betriebsstätten genutzt, um die Betriebsgebäude mit moderner Technik gemäß den neuesten Umweltstandards auszustatten. Ein wichtiger Baustein des umweltfreundlichen und effizienten Wirtschaftens sind die 967 Photovoltaikmodule auf den Dächern des Werkstattgebäudes sowie der Fahrzeughallen 2 und 3, die pro Jahr 124 Tonnen CO<sub>2</sub> einsparen und insgesamt bei einem Jahresenergieertrag von 224.000 kWh 74 Haushalte versorgen können.

### Mikroorganismen produzieren Biogas


Biogasanlagen folgen dem Beispiel der Natur. So entsteht beispielsweise durch die Vergärung von Maissilage Methangas. Das erzeugte Gas wird zur Stromerzeugung verwendet. Außer-

dem lässt sich das Gas speichern und ins Erdgasnetz einspeisen. Die Verwendung von Biomasse sollte möglichst ortsnahe erfolgen. Das macht weite Transportwege überflüssig und spart zusätzlich Geld und Energie. Ein weiterer Vorteil: Biogas lässt sich aus vielen Rohstoffen

herstellen – aus Energiepflanzen wie Mais, aus Gartenabfällen und auch aus Gülle.

Die HSE betreibt inzwischen vier moderne Biogasanlagen. Im März 2008 ging in Darmstadt-Wixhausen die erste Anlage Hessens in Betrieb, die das produzierte Biogas in das Erdgasnetz einspeist. Die verwendeten Rohstoffe stammen aus Flächen der Region oder sind Restprodukte aus der Landwirtschaft. Der Anbau von Energiemais in der untersuchten Region ist sowohl wirtschaftlich als auch umwelt- und ressourcenschonend – dies wird auch in einer in Zusammenarbeit mit der Universität Gießen erarbeiteten Studie belegt. Die Anlage produziert jährlich 3,5 Millionen Kubikmeter Biogas, das in einem Blockheizkraftwerk in Darmstadt-Eberstadt in Strom und Wärme für rund 650 private Haushalte umgewandelt wird – mit einer energetischen Effizienz von bis zu 90 Prozent. Im Vergleich mit einem konventionellen Kohlekraftwerk werden so jährlich 3.500 Tonnen CO<sub>2</sub> vermieden.

2,5 Millionen Euro hat die HSE in den Aufbau einer Biogasanlage in Lorsch an der Bergstraße investiert. Seit April 2010 werden hier aus 7.500 Tonnen Maissilage und 700 Kubikmetern Gülle rund 1,4 Millionen Kubikmeter Biogas jährlich erzeugt.



Die Biogasanlage der HSE in Semd, Südhessen, produziert jährlich 1,7 Millionen Kubikmeter Biogas, das 900 Einfamilienhäuser in der Region mit Strom und Wärme versorgt.

Die beiden neuen Gasturbinen der HSE in Darmstadt können ab Anfang 2012 innerhalb weniger Minuten zugeschaltet werden, um Schwankungen bei der regenerativen Energieerzeugung auszugleichen.



Die HSE Technik betreibt seit Juni 2008 eine Biogasanlage mit angeschlossenem Blockheizkraftwerk in Tagewerben in Sachsen-Anhalt. Für die Gasproduktion wird Maissilage als nachwachsender Rohstoff eingesetzt. Das Blockheizkraftwerk produzierte im Jahr 2010 rund 3,7 MWh Strom, der in das öffentliche Stromnetz eingespeist wird und 925 Haushalte versorgt. Insgesamt werden durch die Stromproduktion rund 2.470 Tonnen Kohlendioxid pro Jahr eingespart.

Im Juni 2010 nahm unsere vierte Anlage in Groß-Umstadt, Ortsteil Semd, den Betrieb auf. Hier liefern 29 Bauern aus der Gegend um Groß-Umstadt den Mais, mit dem wir pro Jahr 3,5 Millionen Kubikmeter Bioerdgas ins Netz einspeisen können. Damit können der Bedarf von 900 Einfamilienhäuser regional erzeugt und 3.850 Tonnen Kohlendioxid vermieden werden.

Auch den nachwachsenden Rohstoff Holz können wir energetisch nutzen. Ein weiteres Klimaschutz-Projekt mit HSE-Beteiligung ist das seit Mai 2010 laufende Biomasse-Heizkraftwerk Aschaffenburg, einem Gemeinschaftsunternehmen der HSE und der Aschaffener Versorgungs GmbH. Das Kraftwerk im Hafengelände von Aschaffenburg wird mit Holzhack-

schnitzeln befeuert, die aus Abfällen der Wald- und Landschaftspflege stammen. Es hat eine elektrische Leistung von 1,3 MW und eine thermische Leistung von 8 MW, mit der das Fern-

wärmenetz in Aschaffenburg versorgt wird. Mit der verbleibenden Wärme werden Buchenspäne getrocknet, die als Briketts auf den Markt kommen. Pro Jahr können rund 35.000 Tonnen Briketts produziert werden. Über die Nutzung von Kraft-Wärme-Kopplung können 2.900 Haushalte mit Strom versorgt und 6.000 Haushalte beheizt werden – bei einer jährlichen Einsparung von 15.000 Tonnen CO<sub>2</sub>.



Dr. Ulrich Wawrzik,  
Vorstand Technik der HSE

„Wir sorgen für eine versorgungssichere und nachhaltige Zukunft durch den Bau hochmoderner und äußerst effizienter Energieerzeugungsanlagen – eine unverzichtbare Voraussetzung zur Erfüllung unserer Unternehmensziele.“

#### Hocheffiziente Anlagen für fossile Energien als Brückentechnologie

Durch die Nutzung regenerativer Energiequellen werden CO<sub>2</sub>-Emissionen weitgehend vermieden. Doch sie haben eine große Herausforderung: Sie stehen nicht konstant zur Verfügung, da sie naturgegebenen Schwankungen unterliegen. Zum Ausgleich dieser kurzfristigen Schwankungen wird Regenergie benötigt. Daher setzen wir als Ergänzung zu unserer Investitionsstrategie in erneuerbare Energien auch auf effiziente Anlagen für fossile Energieträger mit hohem Wirkungsgrad, wie moderne Gaskraftwerke [EU30].

Um die Unabhängigkeit des Konzerns zu stärken und effiziente fossile Energieträger als Brückentechnologie nutzen zu können, bauen wir unsere eigenen 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. An Irsching 5, einem der weltweit effizientesten GuD-Kraftwerke, das seit 2010 mit einer Leistung von 860 MW am Netz ist, halten wir neun Prozent der Anteile und können damit 79 MW nutzen. In puncto Klimaschutz und Energieausbeute setzt die Anlage mit dem sehr hohen Wirkungsgrad von fast 60 Prozent neue Maßstäbe.

Ein neues Gaskraftwerk entsteht derzeit neben unserem Hauptsitz in Darmstadt. Der Standort wurde ausgewählt, da er günstigen Zugang zum 110-kV-Übertragungsnetz sowie zur Erdgasfernleitung bietet. Hier investieren wir 55 Millionen Euro. Dieses Kraftwerk ist speziell für Spitzenlast-Phasen konzipiert und wird ab 2012 auftretende Schwankungen bei der regenerativen Energieerzeugung durch den Einsatz zweier hocheffizienter Gasturbinen ausgleichen können. Ein großer Vorzug von Gasturbinen ist die schnelle Verfügbarkeit der Leistung. So wird unsere Gasturbinenanlage als Minutenreserve ausschließlich kurzfristigen Leistungsbedarf decken [EU30]. Innerhalb von nur neun Minuten kann sie von Null auf 100 MW hochgefahren werden. Auf unserer

**Herr Krein, die Zukunft der Energieversorgung gehört den erneuerbaren Energien. Wie passt diese Tatsache mit den umfangreichen Investitionen in eine Spitzenlast-Gasturbine zusammen?**

Die Investition in eine hochflexible und effiziente Gasturbinenanlage stellt gerade vor dem Hintergrund der aktuellen Zielsetzung der Bundesregierung zum Ausbau der erneuerbaren Energien im Bereich der Stromerzeugung eine sinnvolle Ergänzung des HSE-Investitionsprogramms dar. Regenerative Energien, insbesondere Wind- und Sonnenenergie, stellen die Energieversorger zukünftig vor eine besondere Herausforderung, denn die Erzeugung ist von volatilen äußeren Bedingungen abhängig und daher schwer zu prognostizieren. Die damit verbundenen Leistungsschwankungen im Stromnetz müssen mit so genannter Regelenergie ausgeglichen werden. Die derzeit im Bau befindliche Gasturbinenanlage ist hierfür ideal geeignet.

**Was genau macht ein Spitzenlastkraftwerk aus?**

Die neue Gasturbinenanlage besteht aus zwei Gasturbinen der so genannten leichten, von Flugzeugtriebwerken abgeleiteten Bauart. Im Unterschied zu Gasturbinen schwerer Bau-



Joachim Krein, Leiter der Abteilung Nutzenergie bei der HSE, verantwortet den Bau der Gasturbinen der HSE in Darmstadt.

## Drei Fragen an Joachim Krein

art sind sie in der Lage, kurze Anfahrzeiten und schnelle Laständerungen zu realisieren. Diese Anforderungen sind für Flugzeugtriebwerke Standard und ermöglichen die erforderliche Flexibilität zur Stabilisierung des Stromnetzes. Darüber hinaus sind die eingesetzten Gasturbinen im Hinblick auf den elektrischen Wirkungsgrad optimiert.

**Wie wird der Einsatz des neuen Kraftwerks in der Praxis aussehen?**



Die Vermarktung der erzeugten Energie wird über unsere Konzerntochter, die citiworks AG, erfolgen, wobei nach derzeitiger Marktanalyse insbesondere die Produkte Minutenreserve und Spot<sup>1</sup>, aber gegebenenfalls auch andere Produkte von Interesse sind. Die hieraus resultierenden Fahrpläne werden an die Querverbundleitstelle gemeldet und von dieser in das

Leitsystem der Gasturbinenanlage eingespielt. Die Betreiberverantwortung, die Betriebsführung und die Überwachung der Anlage werden durch ein von der HSE und der HSE Technik zusammengestelltes Team sichergestellt.

<sup>1</sup> Unter Spotmarkt versteht man den untertägigen Handel von Stundenkontrakten (Lieferungen) an der Strombörse EEX in Leipzig. Zu Zeiten mit sehr hohem Preisniveau wird die Turbine Strom an der Börse verkaufen.



Internetseite veranschaulicht eine animierte Grafik, wie eine Gasturbine funktioniert: [www.hse.ag/gasturbine](http://www.hse.ag/gasturbine).

 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 2010 Emissionszertifikate im Gegenwert von 273.256 Tonnen CO<sub>2</sub> zugeteilt. Hiervon wurden Zertifikate für 210.479 Tonnen CO<sub>2</sub> entwertet [EU5].  (Weiterführende Informationen finden Sie unter [www.dehst.de](http://www.dehst.de).)

### Zukauf von Energie

Unser Ziel ist es, den Anteil an eigenerzeugter Energie in den kommenden Jahren weiter auszubauen. Dazu sind umfangreiche Investitionen in den Aufbau von Erzeugungskapazitäten im Bereich der regenerativen Energien und deren komplementäre Ergänzung durch Gasturbinenanlagen notwendig. Aktuell reichen die Eigenkapazitäten der HSE allerdings noch nicht aus, um den Strombedarf unserer Kunden zu decken. Daher sichern wir die Beschaffung über Strombezugsverträge ab. 2010 bestanden Lieferverträge der HSE und ENTEGA über rund 1.300 GWh aus Erdgas, 1.300 GWh aus Wasserkraft und rund 1.200 GWh aus modernen Kohlekraftwerken.

<sup>1</sup> Unter Gesamtstrommix versteht man den durchschnittlichen Emissionswert CO<sub>2</sub>/kWh von Ökostrom- und Graustromanteil zusammen.

### Energiebezug über Lieferverträge

	Liefermenge	Energieträger
<b>HSE</b>		
1. Vertrag	788 GWh	Erdgas (Gas- und Dampfturbinenkraftwerk)
2. Vertrag	305 GWh	Erdgas (KWK-GuD)
3. Vertrag	1.198 GWh	Kohle (modernes Kohlekraftwerk mit hohem Wirkungsgrad)
4. Vertrag	1.300 GWh	Wasserkraft
<b>ENTEGA</b>		
1. Vertrag	219 GWh	Erdgas (GuD)

### Verkauf von Strom und Gas

Den Konzernabsatz von Ökostrom konnten wir im Vergleich mit 2009 um 11 Prozent steigern. Das heißt: Ein Viertel des Gesamtstromabsatzes speist sich aus regenerativen Quellen (s. Tabelle Konzernabsatz Strom auf Seite 32). 2010 bezogen rund 60 Prozent der Kunden unserer Vertriebs Tochter ENTEGA Strom aus erneuerbaren Energien – Tendenz steigend.

Der Gesamtstrommix<sup>1</sup> unserer Vertriebs Tochter ENTEGA besteht zu 66 Prozent aus regenerativen Energien. Dies zeigt sich auch in verringerten Umweltauswirkungen: 2009 setzte unser Strommix 176 g CO<sub>2</sub>/kWh frei; im Berichtsjahr liegt der Emissionswert mit voraussichtlich 144 g CO<sub>2</sub>/kWh auf seinem bislang niedrigsten Stand. Diese Angaben sind vorläufige Werte. Die offi-

### Eigenerzeugte Strom- und Wärmemenge 2010 nach Primärenergieträgern [EU2]

■ Klärgas: 3.936 MWh  
= 0,8 %

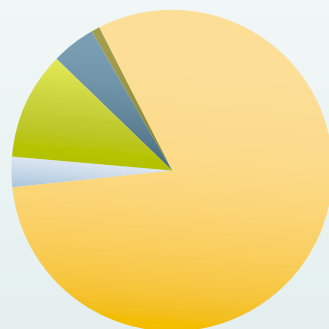
■ Photovoltaik: 22.309 MWh  
= 4,7 %

■ Windenergie: 49.846 MWh  
= 10,5 %

■ Biogas: 13.187 MWh  
= 2,8 %

■ Erdgas: 387.506 MWh  
= 81,2 %

Deponiegas: 230 MWh  
= 0,0 %



**Stromabgabe**  
Gesamt: 477.016 MWh

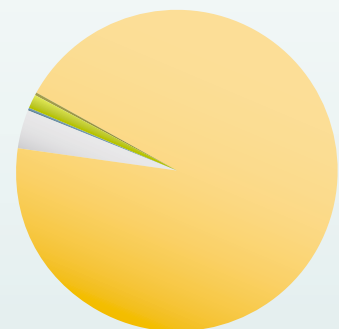
■ Holzhackschnitzel: 866 MWh  
= 0,2 %

■ Klärgas: 5.568 MWh  
= 1,5 %

■ Ölkessel: 555 MWh  
= 0,1 %

■ Biogas: 14.275 MWh  
= 3,8 %

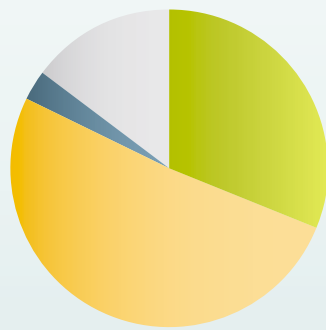
■ Erdgas: 354.530 MWh  
= 94,3 %



**Wärmeabgabe**  
Gesamt: 375.796 MWh

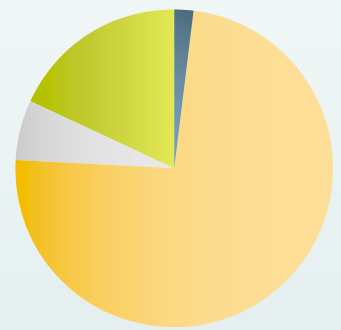
**Installierte elektrische und thermische Leistung [EU1]**

■ Elektrische Leistung Erdgas (KWK)	15.927 kW = 15 %
□ Elektrische Leistung Deponiegas (KWK)	120 kW = < 1 %
■ Elektrische Leistung Biogas (KWK)	2.066 kW = 2 %
■ Installierte Leistung Windenergie	54.100 kW = 52 %
■ Installierte Leistung Photovoltaik	32.688 kW = 32 %
□ Elektrische Leistung Wasserkraft	0 kW = 0 %
□ Elektrische Leistung Geothermie	0 kW = 0 %
□ Elektrische Leistung Klärgas (KWK)	515 kW = < 1 %



**Gesamt: 103.349 kW**

■ Thermische Leistung Heizöl (Kessel)	72.578 kW = 18 %
■ Thermische Leistung Erdgas (KWK)	22.510 kW = 6 %
■ Thermische Leistung Erdgas (Kessel)	303.169 kW = 74 %
□ Thermische Leistung Deponiegas (KWK)	0 kW = 0 %
■ Thermische Leistung Strom	5.200 kW = 1 %
□ Thermische Leistung Holzhackschnitzel	330 kW = < 1 %
□ Thermische Leistung Klärgas (KWK)	1.538 kW = < 1 %
□ Thermische Leistung Klärgas (Kessel)	1.650 kW = < 1 %
□ Thermische Leistung Biogas (KWK)	1.385 kW = < 1 %



**Gesamt: 406.975 kW**

zielle Stromkennzeichnung 2010 ist ab dem 15.12.2011 online unter [www.entega.de/stromkennzeichnung](http://www.entega.de/stromkennzeichnung) einsehbar. Im Internet finden Sie auch den ENTEGA-Nachhaltigkeitsbericht 2010 mit näheren Informationen zum Strommix und den Ökostromprodukten ([www.entega.de/nachhaltigkeitsbericht](http://www.entega.de/nachhaltigkeitsbericht)).

Der Absatz von klimaneutralem Erdgas wurde 2010 verzehnfacht<sup>1</sup>, er beträgt mittlerweile zwölf Prozent unseres Gesamtabsatzes von Erdgas. Die Zahlen für den Gesamtabsatz des Konzerns beziehen neben dem Absatz der Vertriebstochter ENTEGA GmbH auch den Absatz an Endkunden der citiworks AG sowie der e-ben GmbH mit ein. Die Stromhandelsaktivitäten der citiworks AG sind dabei nicht berücksichtigt (weitere Informationen hierzu gibt es im Geschäftsbericht der HSE auf Seite 108).

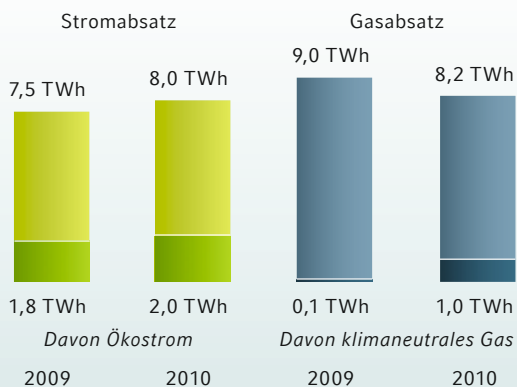
<sup>1</sup> Im Jahr 2009 wurde ein Tarif für klimaneutrales Erdgas erst im letzten Quartal des Jahres angeboten.

## Zweiter Schritt: Die Effizienz verbessern und das Klima schützen

Für eine nachhaltige Energiewende ist es nicht ausreichend, einfach nur mehr Ökostrom zu verkaufen. Neben dem großen Hebel der Erzeugung von klimafreundlicher Energie und deren Vertrieb benötigen wir zusätzlich viele kleinere Stellschrauben, die in der Summe eine mindestens ebenso große Wirkung entfalten können. Eine gewichtige Rolle spielt hierbei die Effizienz. Das betrifft nicht nur die Phasen der Erzeugung und des Transports. Energie wird heute vielerorts noch allzu häufig und leichtfertig verschwendet. Allein in der Gebäudesubstanz Deutschlands steckt das Potenzial, durch Sanierungen die CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2050 um 75 Prozent zu reduzieren, schätzt der Umweltverband BUND. Und laut einer aktuellen Studie der HSE Technik beziffert sich das Energieeinsparpotenzial für Industrie und Gewerbe allein im Rhein-Main-Neckar-Raum auf schätzungsweise 300 Millionen Euro pro Jahr. Um diese ungenutzten Potenziale zu aktivieren, haben wir Angebote im Portfolio, die dazu beitragen, dass unsere Kunden nicht nur ihren Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausstoß verringern, sondern auch ihre Kosten senken [EN26].

Um unsere Kunden zu umweltgerechtem Verhalten zu motivieren und bei effizienter Energienutzung zu unterstützen und damit eine nachhaltige Klimawende herbeizuführen, haben wir unser traditionelles Produktangebot um zusätzliche Dienstleis-

### Konzernabsatz Strom und Gas



tungen erweitert. 🍁 An der veränderten Produktpalette wird unser Wandel vom tradierten Energieversorger zum Energie-, Infrastruktur-, und Klimadienstleister deutlich. Dies beginnt mit kleinen Angeboten wie dem Energysaver Check für Beleuchtung, den ENTEGA seit dem Berichtsjahr 2010 im Programm hat. Wir bieten Privat- und Geschäftskunden darüber hinaus umfassende Energiesparberatungen an, die von der Installation intelligenter Messgeräte zum Energiesparen über die thermografische Erfassung von Gebäuden bis zur kompletten Dämmung von Dächern und Fassaden reichen. Wir bezuschussen sogar den Ankauf sparsamerer Geräte wie Kühlschränke und Waschmaschinen, die heute bis zu 60 Prozent weniger Energie verbrauchen. 🍁

#### Bares Geld sparen mit dem ENTEGA-Förderprogramm Klimaschutz 2010

Viele unserer Privat- und Geschäftskunden konnten 2010 von einem neu aufgelegten Förderprogramm profitieren [EN26]. Die Maßnahmen des Programms, das 2011 in aktualisierter Form wieder aufgelegt wird, bezogen sich in der ersten Phase vor allem auf die Sanierung und Umrüstung von Heizungsanlagen. Dazu zählten zum Beispiel die Modernisierung von Gasheizungen oder das Einrichten von Solarthermie-Anlagen, die geför-

dert und umgesetzt wurden. Das Fördervolumen belief sich 2010 insgesamt auf 176.750 Euro.

#### Schlossberghalle – energetisch auf den neuesten Stand gebracht

Die Sport- und Versammlungsstätte im hessischen Heppenheim ist ein gutes Beispiel dafür, wie öffentliche Institutionen mit der HSE Technik als Partner ihre Gebäude energieeffizienter machen können, um Haushalt und Klima zu schonen. Die HSE Technik hat die Gebäudehülle der Schlossberghalle in Heppenheim saniert sowie Klimatechnik und Beleuchtungssysteme komplett modernisiert. Grundlage der Arbeiten war ein ganzheitliches Energiekonzept, das direkt auf die Erfordernisse vor Ort zugeschnitten war. Die 1964 gebaute Mehrzweckhalle wird jetzt von einer Holzpelletheizanlage versorgt und verbraucht fast 54 Prozent weniger Strom und Wärme als vor der Sanierung. Zudem verursacht die Halle fast 90 Prozent weniger an äquivalenten CO<sub>2</sub>-Emissionen. Die HSE Technik installierte zur modernen Heizungsanlage zudem einen Pufferspeicher und eine solarthermische Anlage für die Warmwasserbereitung und zur Heizungsunterstützung. Außerdem wurde eine moderne Deckenstrahlheizung eingebaut, die gegenüber anderen Heizsystemen zusätzliches Einsparpotenzial ausschöpft. (Lesen Sie mehr dazu ab Seite 28 im HSE-Geschäftsbericht 2010.)

Seit ihrer energetischen Sanierung durch die HSE Technik benötigt die Schlossberghalle in Heppenheim weniger als 50 Prozent der bisherigen Heizenergie.





Mit der Aufforstung von Wald-  
ökosystemen durch die Forest  
Carbon Group kompensieren wir  
unvermeidbare CO<sub>2</sub>-Emissionen.

## Dritter Schritt: Unvermeidbare CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Waldschutz- und Aufforstungsprojekte kompensieren

Wälder sind natürliche Kohlenstoffspeicher. Seit Jahrmillionen. Bäume pflanzen und bestehende Wälder schützen sind daher effektive Maßnahmen, um langfristig den CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Atmosphäre zu reduzieren. Diese natürlichste Form des Klimaschutzes machen wir uns bei der Forest Carbon Group zunutze. 2009 haben wir das Unternehmen gemeinsam mit Partnern gegründet und damit unser Konzept einer nachhaltigen Energieversorgung im Bereich Ökologie konsequent ausgebaut.

So bietet die ENTEGA eine insgesamt CO<sub>2</sub>-neutrale Energieversorgung: Ökostrom und klimaneutrales Erdgas. Erdgas ist zwar eine klimafreundlichere Alternative zum Öl, weil es weniger CO<sub>2</sub> verursacht und die Energieausbeute durch effiziente Kesselanlagen deutlich gesteigert werden kann. Dennoch entsteht beim Verbrennen von Erdgas – technisch bislang nicht anders lösbar – Kohlendioxid. Eine Gasheizung in einem durchschnittlichen Haushalt verursacht etwa 2,5 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr. Um diese Emissionen auszugleichen, investieren wir in Schutz, nachhaltiges Management und Aufforstung von naturnahen Waldökosystemen, zum Beispiel in British Columbia (Kanada) und Neuseeland. Diese Waldprojekte helfen nicht nur dem Klimaschutz, sondern bieten einen hohen ökologischen und sozialen Mehrwert: Sie bewahren Böden, Wasserkreisläufe und Biodiversität, und fördern die ländliche und regionale Entwicklung [EN12, EN14].

Diese Projekte entwickelt die Forest Carbon Group zusammen mit international renommierten Partnern, Fachleuten,


Forstwirten, vor Ort ansässigen Umweltschutzorganisationen und den betreffenden Kommunen. Alle Vorhaben werden von unabhängigen und lizenzierten Prüfungsgesellschaften überwacht, zertifiziert, erfüllen höchste Qualitätsstandards und sind langfristig angelegt; die geschlossenen Verträge haben eine Laufzeit von 80 bzw. 99 Jahren. Die Lebensdauer der Bäume übersteigt jedoch meist die Laufzeit der Projekte und kann bis zu 500 Jahre betragen.

Weitere Informationen über die Aktivitäten der Forest Carbon Group finden Sie im Internet unter [www.forestcarbongroup.de](http://www.forestcarbongroup.de).

## Forschung und Entwicklung

Die Energielandschaft verändert sich hochdynamisch. Wachsende Rohstoffknappheit, schnell wechselnde politische Rahmenbedingungen und veränderte Kundenbedürfnisse sind die Koordinaten, mit denen das Feld permanent neu vermessen wird. Wer hier als Energieunternehmen nicht nur Schritt halten will, sondern selbstbewusst Akzente setzen möchte, muss beträchtliche Mittel in die Forschung und Entwicklung neuer Technologien investieren.

Unsere Forschungskooperationen mit Hochschulen und Universitäten werden über das von der HSE 2008 gegründete gemeinnützige NATURpur Institut für Klima- und Umweltschutz gesteuert und koordiniert [EN26]. Es ist mit einem Kapital von 25 Millionen Euro ausgestattet und fördert aus Zinserträgen vorrangig interdisziplinäre Forschungsprojekte in den Bereichen erneuerbare Energien und Energieeffizienz. Strategische Partnerschaften bestehen derzeit mit den Universitäten Kassel und Gießen sowie mit der Technischen Universität Darmstadt und der Hochschule Darmstadt. 🍁 Im Jahr 2010 belief sich die Fördersumme auf etwa 1,1 Millionen Euro. Durch die Kooperation mit

Partnern in wissenschaftlichen Einrichtungen und an den Hochschulen gestaltet das Institut die Energiewende proaktiv mit IEU81. 

Im Zuge der Hinwendung zu den regenerativen Energien steht überdies ein weiterer Wechsel bevor, der die Versorgungsmatrix in Deutschland womöglich noch nachhaltiger verändern wird als die erneuerbaren Energien selbst. Der im Mittelpunkt stehende Begriff lautet Dezentralisierung. Das bedeutet: Der Weg führt mittel- und langfristig weg von der Versorgung durch einige wenige zentrale Großkraftwerke hin zu vielen mittleren und kleinen dezentralen Versorgungsanlagen und -einheiten. Diese aber sind nur dann effektiv, wenn die Leitungsverluste gering gehalten werden und alle Bausteine und Verbindungslinien des Netzes intelligent und flexibel miteinander verknüpft sind. Deswegen beteiligt sich die HSE an Forschungsprojekten zu Smart Grids und kooperiert mit namhaften Kraftfahrzeugherstellern im Bereich Elektromobilität (siehe auch Seite 36).

#### Biomasse als neue Energiequelle erschließen

Am Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement der Universität Gießen wurde 2010 ein Projekt unterstützt, das die Potenziale von Mikroalgen für die Energieproduktion untersucht hat. Algen zeichnen sich als Energielieferanten gleich durch mehrere Vorteile aus: Sie vermehren sich durch Teilung und sind daher in ihrer Entwicklung mehr oder weniger unabhängig von Jahreszeiten und generativen Phasen. Außerdem stehen sie nicht in Konkurrenz zu Flächen, die für den Anbau von Nutzpflanzen gebraucht werden. Sie wandeln schädliche Treibhausgase in Biomasse und Sauerstoff um. Darüber hinaus versprechen Algen einen produktiveren Ertrag als



Holger Mayer, Vorstand Finanzen, Energiehandel und Vertrieb der HSE und Vorstand der Forest Carbon Group

„Vor allem für die Großkunden von ENTEGA wird Klimaneutralität zunehmend wichtig. Als Energiedienstleister bieten wir ihnen CO<sub>2</sub>-neutrales Erdgas an und gleichen über die Forest Carbon Group die unvermeidbaren Emissionen aus. Insgesamt haben wir 2010 für die beim Heizen entstehenden CO<sub>2</sub>-Emissionen unserer Kunden 30.700 Bäume in Kanada gepflanzt.“

Ackerkulturen wie Mais, Raps oder Getreide. Das Projekt läuft von 2009 bis 2011 und erhielt im Jahr 2010, in dem eine besonders ertragreiche Mikroalge entdeckt wurde, Fördermittel in Höhe von 100.000 Euro [EN14].

#### Geothermie – HSE fördert Untersuchung neuer Energiequellen



Bereits 2009 haben wir über das NATURpur Institut an der Technischen Universität Darmstadt den bundesweit ersten Lehrstuhl für Angewandte Geothermie eingerichtet.

Der Fachbereich Angewandte Geothermie der TU Darmstadt untersucht, wie sich die in der Erdkruste gespeicherte Energie wirtschaftlich nutzen lässt. Geothermische Energie, die zu den regenerativen Energien zählt, kann sowohl direkt als Wärmeenergie als auch zur Erzeugung von Elektrizität oder in Kraft-Wärme-Kopplungssystemen genutzt werden. Außerdem steht sie im Gegensatz zu anderen regenerativen Energien rund um die Uhr zur Verfügung, womit sie sich besonders

zur Bereitstellung des Grundbedarfs an Energie eignet.

Das NATURpur Institut fördert die Stiftungsprofessur für die Dauer von fünf Jahren. Danach beabsichtigt das Institut bis zum zehnten Jahr eine degressive Abstufung der Förderung. Durch die Unterstützung sollen die Forschungskapazitäten der Technischen Universität Darmstadt gestärkt und die Qualität der Lehre weiter verbessert werden. Die Professur soll in den nächsten Jahren unter anderem neue Erkenntnisse bringen über Wechselwirkungen von Gesteinsformationen mit zur geothermischen Nutzung eingebrachten Flüssigkeiten und die Integration geothermischer Systeme in die Netzwerke anderer regenerativer Energien. Außerdem werden im Rahmen der Stiftungsprofessur

Machbarkeits- und Potenzialstudien für geothermische Kraftwerke erstellt. Dabei soll die „angewandte Geothermie“ naturwissenschaftliche Grundlagen mit ingenieurwissenschaftlicher Praxis verbinden.

 Im Jahr 2010 wurden 525.000 Euro für die Stiftungsprofessur zur Verfügung gestellt.  (Mehr über das NATURpur Institut ist im Folgenden und ab Seite 64 zu finden.)

### Es geht noch besser – Wege zu mehr Effizienz

Das Projekt „HIER! Hessen-Innovationen für Energie- und Ressourceneffizienz“ erforscht Möglichkeiten, wie 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 deren Umsetzung in Pilotprojekten hessischer Unternehmen. Die Erkenntnisse werden in einer Buchpublikation der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Das Projekt ist auf drei Jahre angelegt und wurde vom NATURpur Institut im Jahr 2010 mit 154.000 Euro gefördert.

Weitere Fördermittel flossen in Hochschulprojekte, die sich mit der Frage befassen, durch welche Maßnahmen sich der Energieverbrauch in industriellen Abläufen verringern lässt. Über eine langfristig angelegte Kooperation mit der Universität Kassel haben wir verschiedene Projekte des Fachgebiets „Umweltgerechte Produkte und Prozesse“ finanziell unterstützt. 2010 belief sich die gesamte Fördersumme für den Masterstudiengang „Regenerative Energien und Effizienz“ im Bereich Marketing, Organisation und Lehre (30.000 Euro), ein Projekt zur energieeffizienten Fabrik am Beispiel der Pharmaindustrie (40.000 Euro) und die Entwicklung Software gestützter Energiemaßnahmen für kleinere und mittlere Industrieunternehmen (66.340 Euro) auf insgesamt 136.340 Euro.

### Intelligent vernetzt – Stromnetze der Zukunft knüpfen



Mittelfristig werden nach Ansicht von Experten viele kleine Anlagen an die Seite der großen zentralen Kohle- oder Atomkraftwerke treten und sie im Verbund mit leistungsstarken Offshore-Windanlagen langfristig ganz ersetzen. Ein Vorteil dieser Dezentralisierung: Aus vielen ehemaligen Stromverbrauchern werden nun Erzeuger, die ihren Strom ins Netz einspeisen. Der Nachteil: All diese zahlreichen über weite Regionen verteilten Solaranlagen und Windräder liefern nicht konstant. Es werden also noch schnell zuschaltbare Energie-Produzenten benötigt,

um das Netz zu stabilisieren und die Versorgungssicherheit aufrecht zu erhalten – z. B. durch Gasturbinenanlagen, wie ab Seite 29 beschrieben.

Das bedeutet aber auch: Der Strom wird zukünftig nicht nur in eine Richtung fließen, und kleine Erzeuger müssen sich zu größeren Einheiten oder einem virtuellen Kraftwerk zusammenschließen, um Schwankungen auszugleichen. Ein Bewusstseinswandel aufseiten der Kunden kann dazu beitragen, dass verstärkt günstige Verbrauchszeiten genutzt werden. Helfen sollen bei dieser Umstellung auf eine innovative Energieversorgung sogenannte Smart Grids, intelligente Stromnetze für die flexible, transparente und schnelle Kommunikation im Netz. Damit könnten nach Angaben des Bundeswirtschaftsministeriums bis 2020 in Deutschland mehr als eine Milliarde Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden.

Mit einer Fördersumme von 113.000 Euro hat sich die HSE im Jahr 2010 für die Erforschung der Smart Grids durch ein Projekt an der Hochschule Darmstadt eingesetzt.

### Web2energy entwickelt Smart Grids weiter

 Web2energy heißt ein anderes Projekt, in dem unter der Leitung der HSE zehn europäische Unternehmen an der Weiterentwicklung der Smart Grids arbeiten. Das Gemeinschaftsprojekt läuft von 2010 bis Ende 2012 und kostet rund fünf Millionen Euro. 2,9 Millionen steuert die Europäische Union bei. Den Rest teilen sich die beteiligten Unternehmen. Es geht darum, das schwankende Stromangebot aus regenerativen Quellen mittels moderner Informations- und Kommunikationstechnologie mit dem Stromverbrauch in Einklang zu bringen.  Dafür werden in dem auf drei Jahre angelegten Forschungsvorhaben die Grundlagen gelegt. Denn eine wichtige Voraussetzung für die Smart Grids ist eine gemeinsame „Sprache“ der beteiligten Anlagen. Dieser Kommunikationsstandard wird auf der Basis der Normenreihe IEC 61850, die heute schon in Umspannwerken vieler Länder genutzt wird, weiterentwickelt. Mehr Informationen über dieses Projekt finden Sie in unserem Geschäftsbericht ab Seite 38 und im Internet unter [www.web2energy.com](http://www.web2energy.com).

### Ein Nebenjob für Elektroautos – Energie speichern

Die Frage der Speicherung von gerade nicht genutzter Energie spielt eine zentrale Rolle im nachhaltigen Versorgungskonzept. Dies gilt auch für das Thema Elektromobilität und Elektrofahr-

zeuge, von denen nach Plänen der Bundesregierung bis 2020 eine Million auf den deutschen Straßen fahren sollen.

E-Autos sind weit mehr als nur klimafreundliche Fortbewegungsmittel. Da jedes Fahrzeug einen Stromspeicher hat, können sie im Smart Grid gemeinsam als riesiger Pufferspeicher fungieren – und damit eines der großen Probleme der regenerativen Energie lösen helfen. Denn die Akkus der Elektroautos oder E-Roller, die im Schnitt etwa zwei Stunden pro Tag gefahren werden, können während des Parkens ans Netz angeschlossen und mit der überschüssigen Energie aufgeladen werden.

Die HSE versteht den Ausbau der Elektromobilität als einen weiteren wichtigen Baustein in ihrem strategischen Gesamtkonzept aus Vermeiden, Vermindern und Kompensieren und engagiert sich gemeinsam mit der Vertriebstochter ENTEGA für diese ressourcen- und klimaschonende Art der Fortbewegung. Wenn Elektroautos wirkliche CO<sub>2</sub>-Sparer sein sollen, muss der Strom, mit dem sie geladen werden, zu hundert Prozent aus regenerativen Energien stammen. Hier kooperieren wir mit Fahrzeugherstellern wie Opel, die erste Elektrofahrzeuge auf den Markt bringen.

In der Region investieren wir in den Aufbau zahlreicher Ladestationen für Elektromobile und damit in Infrastruktur für Elektromobilität. Ein Beispiel aus dem Jahr 2010 ist die Ladestation im Loop 5, einem großen, modernen Einkaufszentrum im hessischen Weiterstadt. Unsere Tochter ENTEGA arbeitet so am Aufbau der Infrastruktur für Elektrofahrzeuge.

Noch hört sich das nach Zukunftsmusik an, aber das Verkehrsministerium sucht über so genannte ZEBRA-Projekte in ausgewählten Modellregionen nach praktikablen Lösungen, um den E-Ausbau zügig voranzutreiben. 🍁 In Hessen ist die HSE über das NaturPur Institut für Klima- und Umweltschutz im Rahmen des Projekts „Zukunft Elektromobilität – Beispielhafte Regionale Anwendungen (ZEBRA)“ mit der Leitung der Projektgruppe Elektromobilität betraut worden. 🍁 „Das Ziel ist, die Nachfrage nach CO<sub>2</sub>-neutralen Elektroautos bei allen Behörden und Kommunen wie bei privaten und geschäftlichen Nutzern deutlich zu erhöhen. Um die Voraussetzungen dafür zu schaffen, schließen starke Partner strategische Partnerschaften,“ erklärt Bernhard Fenn, Geschäftsführer von NATURpur, „der Tag der Nachhaltigkeit mit der Präsentation des Mitsubishi, unsere Kooperation mit Opel beim E-Ampera und die Ladestation im Loop 5 sind dabei nur einige Puzzleteile in einem ganzen Maßnahmen-Cluster.“

## Kultmoped „Schwalbe“ jetzt als Elektroroller

Auch auf zwei Rädern ist die HSE mit der ENTEGA elektrisch unterwegs und hat im Laufe des Jahres 2010 mit Hochdruck an einem Konzept für die individuelle Mobilität gearbeitet. Das Ergebnis der Suche nach einem ansprechenden, modernen Elektroroller: Die „Schwalbe“, ein Modell mit Kultstatus aus der ehemaligen DDR, wird 2011 wieder auf die Straße gebracht werden. In 21 Jahren lief das in Suhl gefertigte Moped knapp 1,2 Millionen Mal vom Band, bis die Produktion 1985 eingestellt wurde. Für ihr Comeback wird sie als leistungsstarker Elektroroller wieder aufgelegt. Die von Kooperationspartnern in Aschaffenburg dafür angefertigten Akkus sind leicht herausnehmbar und können an jeder Steckdose aufgeladen werden. Fahrwerk und Karosserie kommen aus Chemnitz, die Gesamtfertigung koordiniert die Firma Xtronic, ein Automobilzulieferer aus Magstadt.

Über eine Million Euro investiert die ENTEGA in die Entwicklung des emissions- und geräuscharmen Elektrozweirads, das in Kombination mit dem Ökostromtarif eine attraktive und umweltschonende Alternative der Fortbewegung sein wird. Neben einer umweltfreundlichen Materialauswahl, Recyclingfähigkeit und energieeffizienten Produktion kompensieren wir auch das bei der Produktion unvermeidbar entstehende CO<sub>2</sub>. Ein weiterer kleiner Schritt, der viel bewegen kann.



Schick, praktisch und umweltschonend: ENTEGA rüstet das Kultmoped der ehemaligen DDR zum Elektroroller um.





„Zukunftsfähige Energieversorgung aus erneuerbaren Energien heißt dezentrale Energieversorgung. Wie stellt die HSE gerade auch im ländlichen Raum die entsprechende Netzinfrastruktur zur Verfügung? Mit welchem Aufwand ist diese Neustrukturierung des Netzes verbunden? Müssen Abstriche bei der Versorgungssicherheit gemacht werden?“

Joachim Ruppert, Bürgermeister der Gemeinde Groß-Umstadt



Lothar Litters,  
Vorsitzender der Geschäftsführung  
des Verteilnetzbetreibers (VNB) Rhein-Main-Neckar GmbH & Co. KG  
und Vorstand der HSE Netz AG

„Die Umstellung der Netze ist für alle Techniker eine große Herausforderung und hat zudem einen erhöhten Investitionsbedarf zur Folge, mit dem wir die Qualität der Versorgung dauerhaft sicherstellen. Der Vorteil der HSE ist, dass auch im ländlichen Raum bereits in den 1970er-Jahren die Niederspannungsnetze komplett und die Mittelspannungsnetze sukzessive verkabelt wurden. In Verbindung mit dem Zubau von 110-/20-kV-Umspannanlagen auf 27 Anlagen und der frühzeitigen Installation eines ausgedehnten Glasfasernetzes verfügt die HSE heute über leistungsfähige Strom- und Kommunikationsnetze, die die Integration regenerativer Erzeugungsanlagen wesentlich erleichtern.“

# #02

## Verbraucher sicher und ökologisch versorgen

Hohe Priorität hat für unsere Kunden, dass ihnen ständig Wärme und Strom sowie sauberes Trinkwasser zur Verfügung stehen. Wir tragen diesem Bedürfnis durch vielfältige Maßnahmen Rechnung. Dazu gehört auch die Betreuung der viele Tausende Kilometer langen Strom-, Gas-, Wärme- und Wasserleitungen.



Kostbares Trinkwasser soll nicht ins Erdreich abfließen. Lecks in Wasserrohren werden daher von Spezialisten der HSE aufgespürt.

**WIE UNSERE MATERIALITÄTSMATRIX** auf Seite 19 deutlich zeigt, ist ein Ergebnis unseres Stakeholder-Dialogs mit Gesellschaft und Verbrauchern, dass Versorgungssicherheit in Bezug auf Strom, Gas, Wärme und Wasser weiterhin eine Herausforderung und ein wesentliches Thema darstellt. 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. Die Stärke der HSE liegt insbesondere darin, all diese Wertschöpfungsstufen aus einer Hand abzudecken – dies ist ein klares Unterscheidungsmerkmal zu anderen Unternehmen unserer Branche.

### Ausreichend sauberes Wasser für die Region Südhessen

Der HSE-Konzern ist mit der HSE AG und seinen Töchtern, der HSE Wasserversorgung Groß-Rohrheim GmbH mit Sitz in Darmstadt (zu 100 Prozent) sowie der Hessenwasser GmbH in Groß-Gerau, an der die HSE 27,33 Prozent der Anteile hält, und der HSE Wasserversorgung Biblis GmbH (mit 74,9 Prozent) in der Wasserversorgung aktiv.

Oberstes Ziel der nachhaltigen Grundwasserwirtschaft ist die langfristige Sicherstellung der Wasserversorgung unter Berücksichtigung ökologischer Belange. Dazu müssen im Ballungsraum Rhein-Main die Anforderungen der Verbraucher in Einklang mit wirtschaftlichen Interessen, Landwirtschaft sowie Forst- und Siedlungsschutz gebracht werden [EU6]. Das Wasser kommt aus Brunnen und Quellen im Hessischen Ried und aus dem Odenwald – aus bis zu hundert Metern Tiefe [EN9]. Aufbereitetes Oberflächenwasser wird über Infiltrationsanlagen dem Grundwasser zugeführt. Die Gesamtleistung aller Infiltrationsanlagen beträgt derzeit rund 20 Mio. Kubikmeter pro Jahr.

Die Bedeutung der nachhaltigen Grundwasserbewirtschaftung im Hessischen Ried kann vor dem Hintergrund des Klimawandels nicht hoch genug bewertet werden, denn nach Einschätzung von Experten wird die Landwirtschaft im Ried zunehmend auf Beregnungswasser zurückgreifen müssen. Ohne die Grundwasseranreicherung, die durch Hessenwasser gemanagt wird, wären Engpässe und ökologische Schäden in Zukunft nicht auszuschließen. Hessenwasser und die HSE haben in wissenschaftlichen Studien die Auswirkungen der Klimaveränderungen in Südhessen sondiert und lassen die Ergebnisse in ihre Langzeitplanungen für die Wassergewinnungs- und die Trinkwasserabgabe einfließen.

Mit einem rund 1.045 km langen Wasserrohrnetz stellen wir sicher, dass 238.000 Einwohner in der Region zuverlässig Trinkwasser bester Qualität erhalten. Neben Darmstadt beliefern wir weitere neun Städte und Gemeinden im Hessischen Ried und im Odenwald. Die Fördermenge von rund 100 Millionen Kubikmetern pro Jahr macht Hessenwasser zu einem der zehn größten Trinkwasserbeschaffungsunternehmen Deutschlands. Der Wasserabsatz der HSE lag im Jahr 2010 mit rund 12,9 Mio. Kubikmetern ungefähr auf dem Niveau des Vorjahrs [EN8].

Gemeinsam mit anderen großen deutschen Wasserversorgern ist die HSE eingebunden in ein Benchmark-Projekt, um Prozesse und Maßnahmen stets an den neuesten Stand der Technik anzupassen. Durch die Teilnahme an zwei Forschungsprojekten sollen die Rohrnetze optimiert und die Betriebskosten gesenkt werden. Mit dem Projekt „Zielnetz“ wird das Gesamtnetz einer Revision unterzogen und in seiner Effizienz auf zukünftige Anforderungen hin ausgerichtet. Planungshorizont ist das Jahr 2050.

Die Versorgung mit Trinkwasser ist wesentlich bestimmt von der Qualität des Netzes, d. h. seiner Anlagen (Wasserbehälter, Druckerhöhungs- und Druckminderanlagen) und seiner

Rohrleitungen. Ein gutes Maß für die Qualität des Netzes sind die Wasserverluste, die bei der HSE mit rund 388.000 Kubikmetern bzw. drei Prozent nur halb so hoch sind wie im Bundesdurchschnitt. Die Minimierung der Netzverluste ist das erfolgreiche Ergebnis eines jahrelangen Netzerneuerungsprogramms. Das Technische Sicherheitsmanagement, d. h. die Qualität der Strukturen, Abläufe und der Ausbildungsstand der Mitarbeiter wurde durch den Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches (DVGW) zertifiziert. Eine regelmäßige Re-Zertifizierung wird durchgeführt, um die erreichten hohen Standards dauerhaft sicherzustellen.



Die Bevölkerung Südhessens langfristig und zuverlässig mit sauberem Trinkwasser versorgen und dabei die ökologischen Belange berücksichtigen – auch das gehört zu den Aufgaben der HSE.

Die Qualität des abgegebenen Wassers machen wir unseren Kunden in Form von jährlich aktualisierten Wasseranalyseberichten für alle Versorgungsbereiche im Internet zugänglich. Das DVGW-zertifizierte Labor der Hessenwasser führt die routinemäßige Überwachung der Trinkwasserqualität an 110 im Netz gleichmäßig verteilten Probeentnahmestellen durch. Die Ergebnisse werden durch die verantwortlichen Gesundheitsämter der Versorgungsgebiete überwacht. Darüber hinaus führen die Gesundheitsämter Begehungen durch und entnehmen an ausgewählten Stellen Wasserproben.

Schriftliche oder telefonische Anfragen aus der Bevölkerung zu Wasserparametern, zur Nutzung von Trinkwasser oder zur Optimierung von Anlagen, die mit Trinkwasser betrieben werden, werden durch die HSE, HSE Technik oder Hessenwasser umgehend durch fachliche Vorschläge oder die Zusendung von entsprechendem Informationsmaterial beantwortet [EU7]. Jedes Jahr führt die HSE eine „Wasserwoche“ für Schulklassen durch. Lehrkräften und anderen Interessierten stellen wir auf Wunsch Arbeits- und Informationsmaterial rund um das Thema Wasser zur Verfügung. Die Darmstädter Bürger versuchen wir, über die „Wasser-Aktionstage“ für Fragen der Wasserqualität, des Wassersparens und des Wasserschutzes zu sensibilisieren. Schließlich tragen wir durch Gruppenführungen in unseren Wasserwerken dazu bei, den Verbrauchern die Bedeutung einer aufwändigen, ökologisch verantwortlichen Wasserversorgung zu vermitteln.

Um Abweichungen vom Normalbetrieb schnell zu erkennen und zügig entsprechende Gegenmaßnahmen einzuleiten, werden alle 70 Überwachungseinrichtungen zur Kontrolle des Wassernetzes durchgängig über eine Verbundleitwarte koordiniert. Für Störungsmeldungen betreibt die HSE zudem eine Rundum-die-Uhr-Hotline. Netzstörungen werden umgehend behoben. Während der Entstörungsmaßnahmen werden für die Bevölkerung mobile Trinkwasserentnahmestellen aufgebaut oder temporäre Ersatzversorgungsleitungen verlegt.

#### Versorgung mit Trinkwasser 2010 [EU4]

<i>Trinkwasser</i>	2010	2009
<b>Gesamtes Versorgungsgebiet</b>		
<i>Städte und Gemeinden</i>	10	10
<i>Einwohner</i>	238.000	238.000
<i>Hausanschlüsse</i>	48.501	48.348
<i>Wasserabgabe gesamt in Mio m<sup>3</sup></i>	12,9	13,0
<b>Versorgungsanlagen</b>		
<i>Transportleitungsnetz in km</i>	166	166
<i>Ortsleitungsnetz in km</i>	881	879
<i>Wasserzähler</i>	48.657	48.835

#### Das Fernwärmenetz

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 Strom nutzbare Wärme erzeugen, oder aus thermischer Abfallverwertung im Müllheizkraftwerk Darmstadt.

Der Wärmeabsatz erhöhte sich 2010 im Vergleich zum Vorjahr (überwiegend witterungsbedingt) um vier Prozent auf rund 446 Millionen kWh.

Um eine sichere Versorgung mit Wärme auch zukünftig gewährleisten zu können, sind wir in unseren langfristigen Planungen auf Hochrechnungen angewiesen. Wie Wärmebedarf prognostiziert werden kann, testen wir im Darmstädter Johannesviertel mit dem Projekt „Wärmeatlas“. Dazu haben wir eine Potenzialanalyse für Maßnahmen zur effizienten und ökologischen Energieversorgung im Netzgebiet der HSE erstellen lassen. Auf Basis der aktuellen Versorgungssituation mit einem geschätzten Anschlusswert von insgesamt 130 Megawatt thermischer Leistung (MWth) haben wir unter Berücksichtigung der Bevölkerungsentwicklung, der gesetzlichen Rahmenbedingungen sowie des Verbrauchsverhaltens einen voraussichtlichen Wärmebedarf für das Jahr 2025 errechnet. In einem nächsten Schritt wurden verschiedene Erzeugungstechnologien und ihre Einsatzpotenziale für das Projekt „Wärmeversorgung Johannesviertel“ vorgestellt, mit denen der Bedarf in diesem Trendszenario zu decken wäre [EU7].

Ziel ist die Versorgung des Innenstadt-Wohngebiets mit Fernwärme aus dem im Müllheizkraftwerk erzeugten Dampf – unter der Voraussetzung eines vollständigen Netzausbaus. Den Schätzungen zufolge liegt das Fernwärme-Potenzial für ganz Darmstadt bis 2025 bei etwa 150 MW gesicherter thermischer Leistung (bzw. einem Anschlusswert von 210 MWth). Zur Absicherung über Redundanzkapazitäten beläuft sich die installierte Leistung zurzeit auf 180 MWth. Das mobilisierbare Absatzpotenzial beträgt somit in Summe um die 300 MWth. Dies würde eine Steigerung um gut 50 Prozent gegenüber dem Status quo bedeuten [EU10].

#### Versorgung mit Wärme 2010 [EU7]

<i>Wärme</i>	2010	2009
<i>Zahl der versorgten Haushalte</i>	8.934	8.877
<i>Anschlusswert der Haushalte in MW</i>	62,0	61,7
<i>Anschlusswert der öffentlichen Einrichtungen, Gewerbe- und Industriebetriebe in MW</i>	117,2	116,9
<i>Gesamtwärmeabgabe in Mio. kWh</i>	446,2	427,6
<b>Müllheizkraftwerk</b>		
<i>Zahl der angeschlossenen Gemeinden</i>	75	75
<i>Müllmenge gesamt in Tonnen</i>	196.387	212.298
<i>Stromverkauf in MWh</i>	36.703	44.538
<i>Dampfverkauf in MWh</i>	64.322	56.558

### Erdgasinfrastruktur für 49 Gemeinden

Erdgas ist die umweltschonendste Alternative unter den konventionellen Energieträgern. Aufgrund vergleichsweise geringer Emissionen wird es auch in Zukunft noch eine wichtige Rolle spielen.

Mit einem Anteil von 21,7 Prozent am Primärenergieverbrauch ist Erdgas nach Mineralöl die zweitwichtigste Energiequelle Deutschlands. Fast die Hälfte aller deutschen Haushalte heizt mit Erdgas – Tendenz steigend: In rund 70 Prozent aller Neubauten wird eine Erdgasheizung installiert. Auch die Industrie setzt verstärkt auf den wirtschaftlichen und umweltschonenden Energieträger. Daher erhöht ein gut ausgebautes und zuverlässiges Erdgasnetz die Attraktivität einer Region für ihre

Sicher und ökologisch sinnvoll: Über die zentrale Gasübergabestation werden Haushalte, öffentliche Einrichtungen und Industrie in Darmstadt und Umgebung mit Gas versorgt.

Einwohner. Die HSE leistet hierzu einen wichtigen Beitrag. Sie 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 Gasleitungsnetz angeschlossen.

Für den Erhalt und Ausbau der Gasleitungen haben wir 2010 Mittel in Höhe von etwa 25 Millionen Euro bereitgestellt. Für den Betrieb, die Instandhaltung und die Erweiterung unserer Netzanlagen gelten höchste Sicherheitsstandards, die dem Regelwerk des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches entsprechen. Eigen- und Fremdpersonal wird regelmäßig geschult und im sachgerechten Verhalten bei Arbeiten am Gasleitungsnetz unterwiesen. Tiefbauunternehmen erhalten Auskünfte über Leitungsnetze zur Absicherung ihrer Bauvorhaben. Hinzu kamen 2010 die routinemäßig durchgeführten Wartungsarbeiten an den im Betrieb befindlichen Leitungen, um Versorgungsstörungen vorzubeugen.



All diese Maßnahmen hatten zur Folge, dass wir auch im vergangenen Geschäftsjahr die Versorgung für die Gaskunden im Netz der HSE zuverlässig und in gewohnter Qualität aufrechterhalten konnten. Die Zahl der Versorgungsstörungen ist im Bereich Gas als gering einzustufen [EU28]. Für die Häufigkeit der Ausfälle bei der Gasversorgung wurden nach dem System Average Interruption Frequency Index (SAIFI)<sup>1</sup> folgende Werte ermittelt:  $HU < 100 \text{ mbar} = 0,001542$  bzw.  $HU > 100 \text{ mbar} = 0,002169$ . Die durchschnittliche Dauer der Gasversorgungsausfälle betrug 0,287097 Minuten pro Jahr für QU KG1 bzw. 0,520609 Minuten pro Jahr für QU KG2.

#### Erdgasnetz der HSE [EU4]

<b>Erdgas</b>	2010	2009
<b>Netzgebiet HSE</b>		
<i>Städte und Gemeinden</i>	49	49
<i>Einwohner</i>	748.000	748.000
<i>Netzanschlüsse/Ausspeisepunkte</i>	93.379	92.501
<i>Gasaufkommen/durchgeleitete Menge Gas in Mrd. kWh</i>	7,9	7,0
<b>Versorgungsanlagen</b>		
<i>Hochdruckleitungen in km</i>	588	593
<i>Mitteldruckleitungen in km</i>	127	126
<i>Niederdruckleitungen in km</i>	1.995	1.972
<i>Reglerstationen</i>	736	751
<i>Gaszählpunkte</i>	112.299	111.553

#### Zuverlässige Stromnetze der HSE

Damit Strom aus der Steckdose kommt, braucht es ein funktionierendes Verteilnetz. Im Raum Südhessen wird dieses Netz wie auch das Gas- und Fernwärmenetz vom HSE-Unternehmen Verteilnetzbetreiber (VNB) Rhein-Main-Neckar GmbH & Co. KG betrieben. Moderne Technologien und das Wissen unserer Experten stellen gemeinsam die Stromversorgung in unserer Region sicher.

Als Netzbetreiber haben wir im Jahr 2010 einen zweistelligen Millionenbetrag in den Erhalt und den Ausbau unseres rund 10.000 Kilometer zählenden Versorgungsnetzes investiert. Unser Stromnetz versorgt die Region über ein mehr als 7.000 Kilometer langes Niederspannungs- und ein an die 3.000 Kilometer

langes Mittelspannungsnetz sicher und zuverlässig. Statt aus Freileitungen besteht das Niederspannungsnetz zu über 99 Prozent und das Mittelspannungsnetz zu knapp 94 Prozent aus Erdkabeln. Diese Investition zahlt sich aus: Erdkabel sind weit weniger störungsanfällig als Freileitungen.

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

<b>Strom</b>	2010	2009
<b>Netzgebiete HSE</b>		
<i>Städte und Gemeinden</i>	63	63
<i>Einwohner</i>	715.000	716.000
<i>Netzanschlüsse</i>	180.442	180.128
<i>Stromaufkommen in Mrd. kWh</i>	4,0	3,9
<i>Netzhöchstlast in MW</i>	720	744
<b>Versorgungsanlagen</b>		
<i>1-kV-Freileitungen in km</i>	61	61
<i>20-kV-Freileitungen in km</i>	168	179
<i>1-kV-Kabel in km</i>	7.036	7.060
<i>20-kV-Kabel in km</i>	2.713	2.716
<b>Verkabelungsgrad</b>		
<i>Mittelspannungsnetz in %</i>	94	93,8
<i>Niederspannungsnetz in %</i>	99	99
<b>Sonstige Angaben</b>		
<i>Straßenbeleuchtungskabel in km</i>	4.910	4.966
<i>Umspannanlagen</i>	28	28

Im Jahr 2010 gab es insgesamt 812 Störungen der Stromversorgung. Daraus resultiert ein SAIFI-Wert<sup>1</sup> von 0,22 [EU28]. Das bedeutet, dass im Jahr 2010 pro Letztverbraucher 0,22 Mal eine Versorgungsunterbrechung auftrat. Die durchschnittliche Dauer eines Stromausfalls lag nach SAIFI-Index bei 8,53 Minuten pro Jahr [EU29]. Darüber hinaus wurden im Berichtsjahr 3.645 Stromsperrungen aufgrund von Nichtzahlungen vorgenommen [EU27].

#### Ausgleichsenergie für Netzverluste

Gesetzliche Verordnungen sehen vor, dass die Verlustenergie vom Netzbetreiber ausgeglichen werden muss. Die VNB Rhein-Main-Neckar hat im Jahr 2010 die Verlustenergie als Ökostrom beschafft. Die Ausschreibung der Verlustenergie auf Basis von Ökostrom in Höhe von rund 115.000 MWh<sup>2</sup> war an strenge Auflagen gebunden. Es müssen Zertifikate bzw. Herkunftsnachweise des Renewable Energy Certificate Systems oder des European Energy Certificate Systems für die angebotene Energiemenge vorgelegt werden. Als Energieträger dieses zertifizierten grünen Ökostroms sind zugelassen: Wasserkraft, Biomasse,

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

<sup>2</sup> Nach Angaben unseres Verteilnetzbetreibers Rhein-Main-Neckar (VNB) betragen die Netzverluste mit insgesamt 115.050 MWh genau 2,88 Prozent des Stromaufkommens im Jahr 2010 [EU12].

Solarenergie, Windkraft, Bio- und Klärgas, Geothermie oder Erdgas aus hocheffizienten Anlagen. Alternativ war auch die Lieferung von zertifiziertem Ökostrom möglich.

Durch den Einsatz von Ökostrom zum Ausgleich der Verlustenergie der Netze konnten 2010 die CO<sub>2</sub>-Emissionen, die im Netzbetrieb entstehen, von 66.000 Tonnen CO<sub>2</sub> auf 11.000 Tonnen CO<sub>2</sub><sup>3</sup> gesenkt werden. Das entspricht einer Minderung um 83,4 Prozent.

Die im Berichtsjahr 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 Erlös-Obergrenze 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 ab 2011 nicht mehr durch die genehmigten Netzentgelte abgedeckt. Der Einsatz von Ökostrom wird unter diesen Voraussetzungen ökonomisch schwieriger darstellbar. Trotzdem wird die HSE im Sinne unserer nachhaltigen Unternehmensstrategie den Ausgleich der Verlustenergie der Stromnetze durch Ökostrom im Geschäftsjahr 2011 und darüber hinaus beibehalten und die finanzielle Mehrbelastung selbst tragen.

Das Beispiel zeigt, dass staatliche Regulierung in dieser Form eine nachhaltige Entwicklung verhindern 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 Voraussetzungen geknüpft haben, ist ein weiteres Beispiel für unsere Überzeugung und die Konsequenz unseres Ansatzes für nachhaltiges Unternehmertum.

### Verantwortung übernehmen

Wir sehen uns in der Verantwortung, unsere Dienstleistungen auch in Ausnahmesituationen wie Störfällen und Naturkatastrophen zuverlässig zu erbringen. Naturkatastrophen können die Energie- und Trinkwassernetze beschädigen oder sogar zerstören. Für solche Fälle ist ein eigener Krisenstab zuständig, der

<sup>3</sup> 2.347 Tonnen CO<sub>2</sub> verbleiben als Restemissionen der Verlustenergie bei Stromnetzen, da der Emissionsfaktor für erneuerbare Energie nicht null ist. 8.653 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen sind auf die Verlustenergie der Fernwärmeleitungen zurückzuführen.

Eine funktionierende Infrastruktur für Energie und Trinkwasser ist die Voraussetzung für eine moderne Industriegesellschaft.



sich aus allen relevanten Fachbereichen zusammensetzt. Um im Ernstfall rasch und effektiv eingreifen zu können, wurde das „HSE-Handbuch für den Krisen- und Katastrophenfall“ erstellt. Es definiert die unterschiedlichen Arten von Störungen, die Meldekette und die Zusammensetzung und Verantwortungsbereiche der verschiedenen Krisenstäbe. Es enthält aber auch konkrete Anweisungen, zum Beispiel Schaltmaßnahmen im 20-kV-Netz bei längerem Stromausfall, Pläne von Lagezentren, Stabsräumen und Not-Netzleitstellen und vieles mehr.

Eine Ausnahmesituation kann auch durch eine Pandemie, wie die Vogelgrippe oder die so genannte Schweinegrippe, eintreten. Die HSE hat für einen solchen Fall einen umfangreichen Pandemieplan erstellt. Dessen Ziele sind es, die Versorgung der Bevölkerung mit Strom, Gas und Wasser sicherzustellen, den Konzern funktionsfähig zu halten und die Gesundheit der eigenen Mitarbeiter zu schützen. Unter anderem benennt der Pandemieplan die Lenkungs- und Koordinierungsstäbe für die unterschiedlichen Szenarien, priorisiert die Aufgaben, legt die Eskalationsstufen fest und bietet eine Checkliste für einzuleitende Maßnahmen sowie Verhaltensregeln für Mitarbeiter und Vorgesetzte [EU21].





„Das Ganze sehen und danach handeln – wie genau definiert die HSE Nachhaltigkeit? Welche Bereiche kann sie abdecken, welche nicht? Und wie wirkt sich dieser Ansatz beispielsweise auf den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck des Unternehmens aus? Wo zieht die HSE die Trennlinie zu branchenfremden Bereichen der Nachhaltigkeit?“

Stefan Schurig ist Climate and Energy Director beim World Future Council in Hamburg.



Jan Münster,  
Referent für Nachhaltigkeits-  
management bei der HSE

„Nachhaltigkeit zielt bei uns auf das Kerngeschäft. Dementsprechend orientieren wir uns mit unserem Nachhaltigkeitsmanagement an den zentralen Wertschöpfungsprozessen, die direkt mit unserem Geschäft zu tun haben, und nehmen Einfluss auf Ressourcenverbrauch und Erhöhung der Öko-Effizienz der wesentlichen Bereiche unserer Unternehmenstätigkeit. Darüber hinaus werden auch die unternehmerischen Prozesse, die losgelöst sind von branchenspezifischen Rahmenbedingungen und Teil jedes Unternehmens sind, adressiert. Eine ganzheitliche Betrachtung der Wertschöpfungskette in Richtung Lifecycle-Bewertung ist das Ziel unserer CO<sub>2</sub>-Bilanz und unseres Nachhaltigkeitsmanagements insgesamt. Das ist noch ein langer Weg – aber wir sind auf diesem Weg.“

# #03

## Ökologisches Verhalten im eigenen Unternehmen

Unser Verständnis von Nachhaltigkeit bezieht sich nicht nur auf Produkte wie Strom, Gas, Wärme und Wasser, die wir unseren Kunden anbieten. Wir sind auch selbst als Unternehmen gefragt: Wie verantwortungsvoll geht jeder einzelne Mitarbeiter der HSE im Arbeitsalltag mit wertvollen Ressourcen um? Wie viel Abfall wird produziert? Welche Emissionen können wir vermeiden?

**MIT JEDER EINGESPARTEN KILOWATTSTUNDE STROM** und jedem Gramm CO<sub>2</sub>, das wir weniger emittieren, sind wir einen Schritt weiter auf unserem Weg zum Nachhaltigkeitskonzern. Kateri Callahan, Präsidentin der amerikanischen „Alliance to Save Energy“ hat einmal gesagt, Energieverschwendung sei die größte Energiequelle. Eine Feststellung, die auf den ersten Blick etwas paradox anmutet, doch viel Wahrheit enthält, weil sie auf das große Einsparpotenzial verweist, das im Verborgenen schlummert: im unbedachten Einschalten von Geräten, im falschen Fahrverhalten, in veralteten Gebäuden. Das gilt auch für die HSE.

Wir gehen mit gutem Beispiel voran und haben uns deshalb u. a. der Initiative „Hessen Aktiv“ angeschlossen. Das Projekt der hessischen Landesregierung will Unternehmen für den Klimaschutz sensibilisieren und hat zum Ziel, einen hohen Standard bei Energieeinsparungen, verbesserter Energieeffizienz und anderen klimarelevanten Maßnahmen zu erreichen, um damit einen wesentlichen Beitrag zur Umsetzung des Nachhaltigkeitsprinzips zu leisten. Die HSE hat als eines von 100 Unternehmen aus der Region im Jahr 2010 einen Aktionsplan mit geeigneten Maßnahmen erstellt und eine Selbstverpflichtung zur Umsetzung der Energiesparmaßnahmen unterschrieben [4.12].

Ebenfalls mit gutem Beispiel vorangehen wollen wir mit der Erstellung einer CO<sub>2</sub>-Bilanz, die sowohl den Ressourceneinsatz und die -verbräuche wie auch die damit korrelierenden Emissionen erfasst. Zwar gibt es noch keine international verbindlichen Standards und auch keinen Zwang, eine solche Bilanzierung durchzuführen, wir tun es aber trotzdem, weil wir wissen wollen, wo wir stehen. Denn der Leitsatz der HSE lautet: Das Ganze sehen. Und diesen Satz verstehen wir nicht nur als Anspruch, sondern auch als Aufforderung, Verantwortung gegenüber Mensch und Umwelt in der täglichen Praxis zu leben und die Ergebnisse unseres Handelns transparent an unsere Stakeholder zu kommunizieren.

### Über Fortschritte berichten

Die HSE hat 2009 im Rahmen des Nachhaltigkeitsmanagements die strukturellen und prozessualen Grundlagen dafür geschaffen, den Energieverbrauch wie auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen des unternehmerischen Eigenverbrauchs sowie die Emissionen aus Eigenenerzeugung und Mobilität zentral zu erfassen. Hierfür sind 36 Nachhaltigkeitsbeauftragte in den verschiedenen Unternehmensbereichen unter anderem für die Datenbeschaffung sowie die

Umsetzung von konzeptionellen und operativen Veränderungsprozessen zuständig. (Lesen Sie mehr dazu auf Seite 17.)

Im Berichtsjahr 2010 ziehen wir nun erstmalig Bilanz. Die interne Berechnung basiert auf einem ganzheitlichen Ansatz und bezieht die gesamte Wertschöpfungskette aller operativ direkt unter der Kontrolle der HSE stehenden Konzernteile mit

ein. Für relevante Unternehmensemissionen und weitere umweltorientierte Kennzahlen aus Konzerngesellschaften gilt der Ansatz der operationalen Kontrolle. Das heißt, dass Emissionen zu 100 Prozent in die Bilanzierung aufgenommen werden, sofern eine Mehrheitsbeteiligung an einer dem Konzern zugehörigen Geschäftseinheit vorliegt. Davon abweichend werden

**Herr Professor Finkbeiner, Sie sind ausgewiesener Experte auf dem Gebiet der CO<sub>2</sub>-Bilanzierung. Wie kam es zur Kooperation mit der HSE?**

Die HSE ist auf mich zugekommen, weil sie auf dem Weg zur Nachhaltigkeit daran interessiert ist, wirklich valide Daten für eine CO<sub>2</sub>-Bilanz zu erheben. Man ist offen für eine kritische Prüfung und eine Diskussion der Erhebungsmethoden. Diese Aufgabe hat mich gereizt.

**Ist es für ein Energieunternehmen sinnvoll, die CO<sub>2</sub>-Bilanz als einen zentralen Baustein des Nachhaltigkeitsmanagements zu etablieren?**

Grundsätzlich ja. Nachhaltigkeit hat nicht nur eine ökologische, sondern auch eine ökonomische und soziale Dimension. Von daher gilt es langfristig, für alle drei Dimensionen geeignete Maßzahlen zu definieren. Für den Bereich der ökologischen Nachhaltigkeit sollte ein Unternehmen zunächst ermitteln, welche Umweltaspekte wesentlich durch die Tätigkeit beeinflusst werden. Bei einem Energiedienstleister ist der Beitrag zum Treibhauseffekt sehr relevant. Dabei gilt es, die Umweltauswirkungen eines Unternehmens über die gesamte Wertschöpfungskette zu quantifizieren. Eine solche Ökobilanz, die im Englischen „Life-Cycle-Assessment“ (LCA) genannt wird, bezieht nicht nur die Prozesse innerhalb der Unternehmensgrenzen mit ein, sondern auch vor- und nachgelagerte Abläufe. Emissionen entstehen ja nicht nur innerhalb eines Unternehmens selbst, sondern bereits bei der Gewinnung der Rohstoffe, dann bei der Nutzung der Produkte bis hin zur Entsorgung. Diese Herangehensweise setzt sich international als Standard durch.



## Vier Fragen an Prof. Dr. Matthias Finkbeiner

**Können Sie uns diesen Ansatz an einem konkreten Beispiel verdeutlichen?**

Gern. Derzeit erfolgt die Kommunikation der Emissionen des Strommixes, den die HSE über ihre Tochter ENTEGA anbietet, auf Basis der sogenannten Stromkennzeichnung. Für die Erzeugung von Strom aus Steinkohle liegt dieser Wert beispielsweise bei 800 Gramm CO<sub>2</sub>/kWh, für erneuerbare Energien wie Windkraft liegt er bei null Gramm CO<sub>2</sub>/kWh. Beim Life-Cycle-Assessment werden die Emissionen, die für die Herstellung der Bauteile, die eigentliche Errichtung und den Transport der Anlage usw. anfallen, mit eingerechnet. Genauso die Emissionen, die beim Abriss der Anlage entstehen.

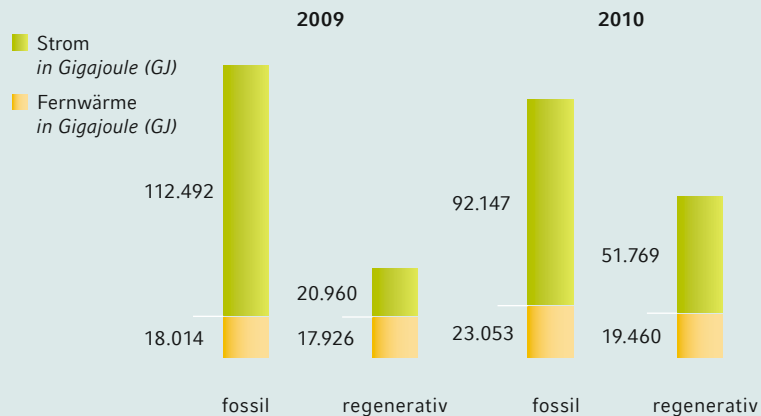
Strom aus Windkraft hätte so nicht den CO<sub>2</sub>-Emissionswert null, sondern wäre durchaus mit CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Größenordnung von 15 bis 20 Gramm CO<sub>2</sub>/kWh verbunden, bei Steinkohle wären es rund 930 Gramm CO<sub>2</sub>/kWh.

**Wie schätzen Sie die weitere Entwicklung der Emissionsbilanzierung bei der HSE ein?**

Das Unternehmen ist auf dem richtigen Weg – innovativ und engagiert. Bei der HSE wird für die richtige methodische Herangehensweise an die Bilanzierung einiges getan. Es herrscht ein positives Klima der Offenheit und Gestaltungsbereitschaft. Je früher die HSE sich eindeutig als Pionier positioniert, desto besser.

Prof. Dr. Matthias Finkbeiner ist Inhaber des Lehrstuhls für Technologie und Nachhaltigkeit an der Technischen Universität Berlin und Leiter des Carbon Footprint Projekts für die Life Cycle Initiative des United Nations Environment Programme (UNEP).

## Indirekter Energieverbrauch des HSE-Konzerns



Konzerngesellschaften, die primäre Erzeugungskapazitäten darstellen, sowohl im Falle einer Minderheitsbeteiligung, als auch einer Mehrheitsbeteiligung im prozentualen Umfang der Beteiligung berücksichtigt.

Die Berichterstattung über das Erreichen unserer Umweltschutzziele (siehe dazu auch die Ziele-Tabelle ab Seite 20) erstreckt sich im Wesentlichen darauf, wie viel Energie wir bei der Erzeugung wie auch im Eigenverbrauch verwenden, wie viel Wasser und Papier wir verbrauchen, mit welchen Schadstoffemissionen wir die Umwelt belasten und die Frage, wie wir Böden, Wasserqualität und Biodiversität erhalten. Abschließend stellen wir die Maßnahmen vor, die wir ergreifen, um Energie einzusparen, Emissionen zu reduzieren und

**Ausgehend vom Jahr 2009 haben wir uns das Ziel gesetzt, die durch den Eigenverbrauch verursachten Treibhausgasemissionen bis 2020 um mindestens 25 Prozent zu senken.**

Umwelt wie Ressourcen zu schonen und damit unseren ökologischen Fußabdruck so klein wie möglich zu halten.

### Umweltmanagement mit System

In Anbindung an das unternehmensweite Nachhaltigkeitsmanagement der HSE hat der Konzern 2010 ein Projekt zur Einführung eines Umweltmanagements beschlossen und 2011 mit der Umsetzung begonnen. Über einen Zeitraum von etwa zwei Jahren werden die HSE und alle Tochterunternehmen ein Umweltmanagementsystem nach der internationalen Normenfamilie EMAS/DIN ISO 14001 sowie ein Energiemanagementsystem nach DIN EN 16001 einführen. Als Basis für das System nutzen

wir auch die bestehenden Prozesse des Qualitätsmanagements.

Erfahrener Partner für mehrere Unternehmen im Konzern ist hierbei die HSE Technik, die als langjähriger Dienstleister ihre Expertise in Zertifizierungsprozessen mitbringt. So wird der gesamte Konzern seine Umwelleistung

besser steuern, optimieren und nachhaltiger gestalten können. Das Ziel: Die Umwelteinwirkungen durch die Geschäftstätigkeit der HSE sollen so weit wie möglich gesenkt werden. 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 steigert die Ökoeffizienz.

### Energieverbrauch

Die HSE weist im Rahmen ihrer betrieblichen Abläufe und Prozesse für das Berichtsjahr einen Energieverbrauch von 4.994.707 Gigajoule (GJ)<sup>1</sup> aus. 2009 waren es 2.530.899 GJ.

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

<sup>1</sup> 38.860 GJ (2010) 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].

<sup>2</sup> Vgl. Fußnote 1

<sup>3</sup> Der Eigenverbrauch an Strom für einige Solar- und Windenergieanlagen sowie das GuD Irsching war für den Berichtszeitraum nicht verfügbar und ist somit in der Bilanz nicht enthalten.

Auch Maßnahmen wie die Revision und Modernisierung des von uns betriebenen Müllheizkraftwerks dienen dazu, Emissionen zu reduzieren.



lung. Der signifikante Zuwachs an direktem Energieverbrauch ist maßgeblich auf die Ausweitung des Konsolidierungsrahmens zurückzuführen und insbesondere auf die seit 2010 bestehende Beteiligung am GuD-Kraftwerk Irsching (siehe dazu auch Seite 30).

Für die Beheizung der Betriebsgebäude und den Betrieb des Fuhrparks wurden 78.129 GJ aufgewendet [EN3]. Im Vorjahr waren es 60.335 GJ.

Für Strom und Fernwärme, die in den Betriebsstätten für Heizung und Licht sowie für IT-Geräte verwendet werden, wurden 147.569 GJ<sup>2</sup> (2009: 133.215 GJ) indirekter Energieträger bezogen.

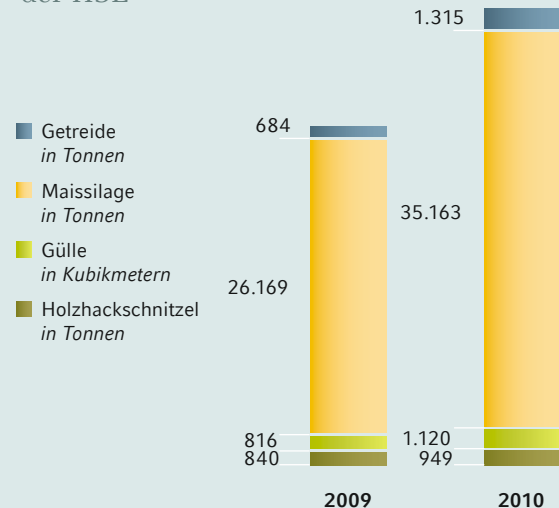
Der Energieverlust entlang der Verteilnetze, der etwa drei Viertel des gesamten indirekten Energieverbrauchs darstellt, umfasst 540.180 GJ (2009: 485.935) [EU12].

Weitergehende Informationen hierzu finden Sie auf den Seiten 44/45.

#### Gesamtenergieverbrauch Konzern im Geschäftsjahr 2010 in Gigajoule (GJ)

	2010	2009
<b>Direkter Energieverbrauch [EN3]</b>		
Erdgas (Erzeugung, Mobilität, Eigenverbrauch)	4.087.938	1.746.071
<i>davon Erzeugung</i>	4.045.872	1.715.159
<i>davon Mobilität</i>	10.362	9.915
<i>davon Eigenverbrauch</i>	31.704	20.997
Aus Rohöl veredelte Brennstoffe (Erzeugung, Mobilität, Eigenverbrauch)	44.649	34.433
<i>davon Heizöl</i>	8.586	5.010
<i>davon Mobilität</i>	35.353	28.192
<i>davon Eigenverbrauch Heizöl</i>	710	1.231
Biogas	117.467	84.522
Klärgas	53.304	43.122
Deponiegas	3.600	3.600
<b>Gesamt</b>	<b>4.306.958</b>	<b>1.911.748</b>
<b>Indirekter Energieverbrauch [EN4]<sup>3</sup></b>		
Strom		
<i>fossil</i>	92.147	112.492
<i>regenerativ</i>	51.769	20.960
Fernwärme		
<i>fossil</i>	23.053	18.014
<i>regenerativ</i>	19.460	17.926
Netzverluste (ab 2010 vollständig Ökostrom)	540.180	388.848
<b>Gesamt</b>	<b>726.609</b>	<b>655.317</b>

#### Biogene Stoffe in der Energieerzeugung der HSE



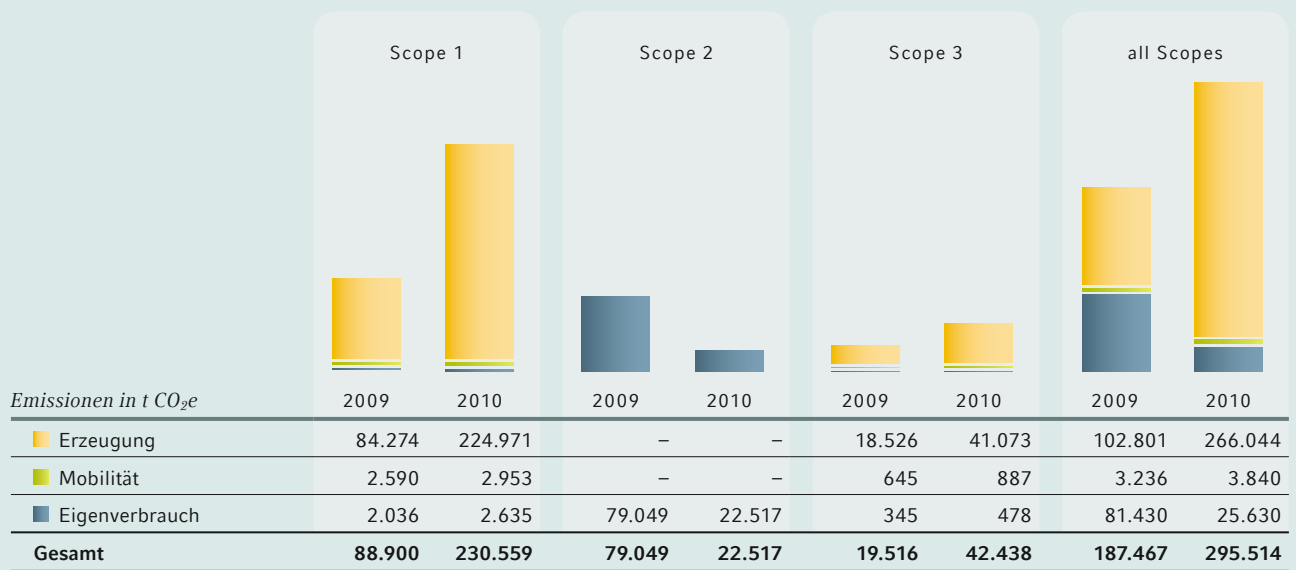
Der gestiegene direkte und indirekte Energieverbrauch ist neben der Integration des Kraftwerks Irsching insbesondere auf die Aufnahme neuer Konzerngesellschaften in den berichteten Konsolidierungskreis zurückzuführen. So sind beispielsweise die citiworks AG sowie das Industriekraftwerk Breuberg (IKB) seit 2010 auch mit dem relevanten Eigenverbrauch an Strom und Wärme erfasst. Die Verbrauchskennzahlen für 2010 sind insofern nur bedingt mit den Zahlen 2009 vergleichbar. Ein weiterer Auslöser war ein kalter Winter im Bilanzzeitraum 2010, der im Eigenverbrauch, gerade bei Wärmebedarf, für steigende Werte verantwortlich ist.

Eine bereinigte Darstellung mit dem identischen Konsolidierungskreis zu 2009 würde sowohl im direkten, wie auch indirekten Energieverbrauch, insbesondere im Eigenverbrauch, sinkende Kennzahlen ausweisen. Hier kommt der Effekt des in weiten Teilen des Konzerns eingesetzten Ökostroms im Energieverbrauch zum Tragen. Der Anteil an regenerativer Energie konnte bei Strom und Fernwärme um rund 150 Prozent bzw. rund 8,5 Prozent gesteigert werden. Gleichzeitig sank der Einsatz von Strom aus fossilen Energiequellen im Energieverbrauch um 18 Prozent. Dies drückt sich analog in absolut und bereinigt gefallenem CO<sub>2</sub>-Emissionen 2010 aus (vgl. hierzu den Abschnitt „Treibhausgasemissionen“ auf Seite 52).

#### Biomasse

Für die Energieerzeugung wurden bei der HSE im Berichtsjahr insgesamt 38.547 Tonnen biogene Stoffe eingesetzt. Dabei wurde sichergestellt, dass der Anbau der Energiepflanzen nicht in Konkurrenz zur Lebensmittelproduktion stand. Die eingesetzten Anteile von Getreide, Gülle und Holz hackschnitzeln sind von 2009 auf 2010 gewachsen. Bei Getreide hat sich der Wert in etwa verdoppelt, während der Einsatz von Maissilage um etwa 9.000 Tonnen auf 36.163 Tonnen gestiegen ist.

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



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

<sup>2</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 – beispielsweise durch Dienstreisen.

### Treibhausgasemissionen

Die Emissionen von Treibhausgasen, die durch den Eigenverbrauch von Strom und Wärme, durch den Verbrauch des unternehmenseigenen Fuhrparks sowie durch Dienstreisen mit dem Zug oder Flugzeug anfallen (vgl. Tabelle Zeilen „Eigenverbrauch + Mobilität“), beliefen sich im Berichtsjahr auf 29.470 Tonnen (2009: 84.666 Tonnen) [EN16, 17]. Teil des Eigenverbrauchs ist mit 11.000 Tonnen

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) der Energieverlust entlang der Verteilnetze (Netzverluste) für Strom und Fernwärme. Im Jahr 2010 wurden durch den Betrieb der Erzeugungskapazitäten des HSE-Konzerns 266.044 Tonnen (2009: 102.801 Tonnen) Treibhausgase emittiert [EN16]. (Die Verbräuche

der primär zur Energieerzeugung genutzten Erzeugungskapazitäten sind hier nicht berücksichtigt.) Die im Vergleich zu 2010 stark erhöhten Werte erklären sich vornehmlich durch unsere Beteiligung am Gas- und Dampfturbinenkraftwerk Irsching 5.

Demgegenüber sind die durch den Eigenverbrauch verursachten Emissionen von 2009 (84.666 Tonnen) auf 2010 (29.470 Tonnen) stark gesunken, da wir 2010 für den Ersatz der Netzverluste ausschließlich Ökostrom eingesetzt haben. Die 2009

durch Netzverluste verursachten Emissionen in einer Höhe von 66.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten (CO<sub>2</sub>e) konnten so um rund 83 Prozent auf 11.100 Tonnen CO<sub>2</sub>e im Jahr 2010 reduziert werden.

Die durch den Energieverbrauch der Gebäude und die Dienstreisen der Mitarbeiter verursachten Emissionen belaufen sich auf 18.715 Tonnen CO<sub>2</sub>e im Jahr 2009 sowie 18.470<sup>1</sup> Tonnen im Jahr 2010.

**Durch effizientere Energienutzung und den vermehrten Einsatz von Ökostrom konnten wir die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Eigenenergieverbrauch der HSE um fünf Prozent reduzieren und haben schon 20 Prozent des Reduktionsziels bis 2025 erreicht.**

Die trotz des stark gestiegenen Anteils von Ökostrom nur leicht gesunkenen CO<sub>2</sub>-Emissionen im Eigenenergieverbrauch des Unternehmens sind vor allem mit einem erweiterten Konsolidierungskreis in 2010 zu begründen. Aufgenommen wurde unter anderem die citiworks AG sowie das Industriekraftwerk Breuberg

(IKB). Eine bereinigte Darstellung mit dem identischen Konsolidierungskreis von 2009 ergibt 2010 Emissionen im Eigenverbrauch von 17.804 Tonnen CO<sub>2</sub>. Auch hier zeigt sich der Effekt einer effizienteren Energienutzung sowie des vermehrten Einsatzes von Ökostrom im Eigenverbrauch des Konzerns, der

<sup>1</sup> Die Emissionen in Höhe von rund 66.000 Tonnen CO<sub>2</sub>e (2009) bzw. 11.000 Tonnen CO<sub>2</sub>e (2010), die durch den Betrieb der Verteilnetze entstehen, werden dabei nicht berücksichtigt.

gegenüber 2009 bereinigt um fünf Prozent gesunken ist.

Im Sinne des vorgestellten Dreischritts, Emissionen vermeiden, vermindern und kompensieren zu wollen, werden seit 2009 diese Emissionen

aus dem Eigenverbrauch der HSE kompensiert. Die Konzerntochter Forest Carbon Group wurde beauftragt, diese Kompensationsmaßnahme über die Projekte der Forest Carbon Group in

## Die rund 18.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Eigenverbrauch der HSE wurden durch die Forest Carbon Group kompensiert.

Neuseeland und Kanada umzusetzen. Die entsprechenden Zertifikate für Emissionen von 17.935 Tonnen CO<sub>2</sub>e sind im Register Markt einzusehen und als gelöscht gekennzeichnet, ebenso

die Emissionen (535 Tonnen CO<sub>2</sub>e), die für die Konzerntochter ENTEGA bereits kompensiert wurden. Die Seriennummern der Emissionszertifikate sowie den Web-Zugang zum Markt-

### 1. Die HSE hat die Forest Carbon Group (FCG) mit dem Ausgleich der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Eigenverbrauch des Unternehmens beauftragt. Wie sieht das Klimaschutzengagement aus?

Die HSE unterstützt zum Ausgleich ihrer Emissionen drei waldbasierte Klimaschutzprojekte: ein Aufforstungs-, ein Waldschutz- und ein Projekt mit nachhaltiger Bewirtschaftung. Das sind hervorragende Beispiele für unterschiedliche Waldprojekte.

Das Aufforstungsprojekt ist Teil der Permanent Forest Sink Initiative (PFSI) der neuseeländischen Regierung. Die Aufforstung von brachliegendem Ackerland in ganz Neuseeland schafft neue, intakte Wälder. Hier sichern wir den Bestand der gepflanzten Bäume über 99 Jahre. Das Waldschutzprojekt auf Denman Island ist als erste Public Private Partnership im Bereich Carbon Finance entstanden. Gemeinsam mit der Naturparkbehörde der Provinz British Columbia, BC Parks, haben wir den Kauf dieses wertvollen Gebiets und damit den dauerhaften Schutz eines alten und artenreichen Ökosystems realisiert. Auch das von der HSE gewählte Darkwoods Forest Carbon Project wurde durch den Verkauf von Emissionsminderungszertifikaten ermöglicht. Heute stehen 55.000 Hektar unter Naturschutz. Darkwoods ist damit das größte Naturschutzprojekt Kanadas – und ein für allemal nicht mehr von Kahlschlag bedroht. Für alle unsere Projekte gelten unsere Grundsätze der Transparenz, Wissenschaftlichkeit und Langfristigkeit.

### 2. Warum hat sich die FCG auf Waldprojekte zur Generierung von CO<sub>2</sub>-Zertifikaten spezialisiert?



Dana Veith ist Managing Director der Forest Carbon Group.

## Drei Fragen an Dana Veith

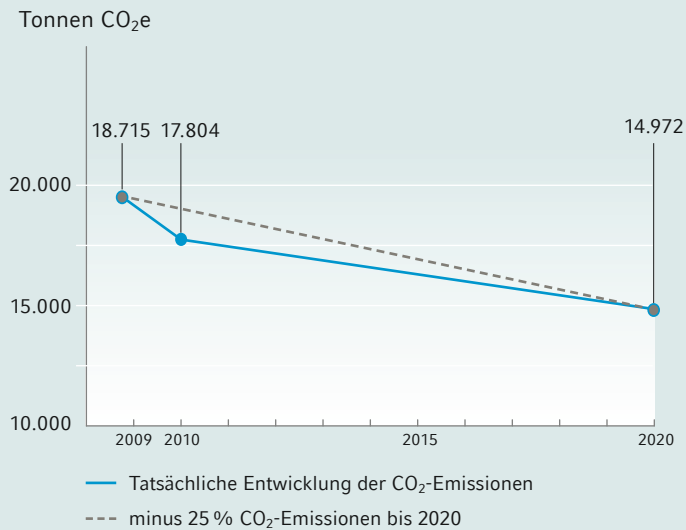
Weil allein die Waldzerstörung 17 Prozent der weltweiten Emissionen ausmacht. Mit unseren Waldschutz- und Aufforstungsprojekten bewegen wir einen wirklich großen Hebel für den Klimaschutz! Außerdem sprechen viele positive Effekte für Waldprojekte: Waldökosysteme sind CO<sub>2</sub>-Speicher und Lieferanten von Nahrung, Medizin und Rohstoffen. Wälder zu erhalten hat also auch eine soziale Komponente. Gerade Menschen in Entwicklungsländern, die am wenigsten zur Erderwärmung beitragen, sind auf deren Ökosysteme angewiesen. Unsere Waldprojekte helfen auch, die lokal einzigartige Biodiversität zu erhalten. Und sie wirken sich positiv auf den Wasser- und Stickstoffkreislauf aus. Mit unserer Erfahrung sehen

wir uns im HSE-Konzern als Impulsgeber für den Bereich Ökologie.

### 3. Wie sichert die FCG den Ausgleich der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Eigenverbrauch der HSE durch ihre Projekte ab?

Indem wir unsere Projekte langfristig und mit Dritten sicher aufsetzen: Die CO<sub>2</sub>-Speicherkapazität der Projekte wird anhand anerkannter wissenschaftlicher Modelle errechnet und von einer fachlich versierten, unabhängigen Prüfungsgesellschaft validiert. Das wiederum wird in regelmäßigen Abständen verifiziert. Die erreichte CO<sub>2</sub>-Speicherkapazität wird in Form von Verified Emission Reductions (VER) verbrieft und auf der öffentlich einsehbaren Environmental Registry Markt registriert. Für die HSE legen wir dann genau die Menge an VERs still, die das Unternehmen für den Ausgleich der Emissionen benötigt.

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



Register finden Sie auf unserer Homepage unter [www.hse.ag/nachhaltigkeit/berichterstattung](http://www.hse.ag/nachhaltigkeit/berichterstattung).

Wie bereits im Kapitel 02 auf Seite 45 erläutert, wird die im Berichtsjahr erfolgte Senkung der Emissionen aus den Netzverlusten über den Einsatz von Ökostrom 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

### Flug- und Bahnreisen der HSE-Mitarbeiter 2009 und 2010



Zusatzkosten wird somit kontinuierlich geringer. Die Zusatzkosten für die Beschaffung von Ökostrom sind damit ab 2011 nicht mehr durch die genehmigten Netzentgelte abgedeckt. Der Einsatz von Ökostrom wird unter diesen Voraussetzungen ökonomisch schwieriger darstellbar. Trotzdem wird die HSE im Sinne unserer nachhaltigen Unternehmensstrategie den Ausgleich der Verlustenergie der Stromnetze durch Ökostrom im Jahr 2011 und darüber hinaus beibehalten und die finanzielle Mehrbelastung selbst tragen.

### 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 166.980 Tonnen Stickoxid (im Vorjahr waren es 38.502 Tonnen) sowie 1.574 Tonnen Schwefeldioxid gegenüber 650 Tonnen 2009 [EN20].

Die Unterschiede in der Bilanz im Vergleich zu 2009 sind mit der erstmaligen Integration des Kraftwerks Irsching in den Konsolidierungsscope zu begründen.

### Dienstreisen mit Bahn und Flugzeug

Viele unserer Mitarbeiter sind geschäftlich unterwegs. Im Berichtsjahr 2010 legten sie insgesamt 1.106.059 Flugkilometer und 693.589 Kilometer mit der Bahn zurück. Bezogen auf die Gesamtbelegschaft von 2.252 Mitarbeitern entspricht dies rund 490 Flug- und 308 Bahnkilometern pro Kopf.

Wir möchten mobilitätsbedingte umweltschädliche Emissionen senken, indem wir in den kommenden Jahren den Anteil der Bahnreisen kontinuierlich erhöhen. Dazu werden die Reiserichtlinien der HSE analog der Zielrichtung der im folgenden Absatz beschriebenen Dienstwagenrichtlinie überarbeitet [EN7].

Unsere Vertriebstochter ENTEGA hat 2010 schon erste erfolgreiche Schritte in dieser Richtung unternommen. 2010 wurden Kurzstreckenflüge um ein Drittel zurückgefahren und durch Reisen mit der Bahn ersetzt. Dadurch sank der Ausstoß der indirekten Emissionen durch Flugreisen 2010 im Vergleich zum Vorjahr von 39 Tonnen auf 28 Tonnen. Weitere Informationen sind im Nachhaltigkeitsbericht 2010 der ENTEGA nachzulesen.

Studien haben gezeigt, dass ein großer Anteil der Geschäftsreisen nicht unbedingt erforderlich ist. Einige Besprechungen lassen sich heute durch moderne Kommunikationsmittel anders und wirtschaftlich effizienter durchführen, beispielsweise über Telefonkonferenzen. Hierfür wurde im Berichtsjahr in der Konzernzentrale in Darmstadt ein Raum für Videokonferenzen eingerichtet.



**Fuhrpark energiesparend umbauen**

Im Berichtsjahr 2010 führte die HSE 875 Fahrzeuge im Bestand. Gemeinsam verbrauchten sie im vergangenen Jahr Kraftstoff im Gegenwert von 11.800 MWh (vgl. Tabelle rechts unten). Zum größten Teil besteht die Fahrzeugflotte aus dieselbetriebenen Personenkraftwagen, Nutzfahrzeugen und Lastkraftwagen. 13,3 Prozent der Fahrzeuge unseres Fuhrparks entsprechen der aktuellen Euro-5-Abgasnorm. (Details zum Fuhrpark können Sie der rechts stehenden Tabelle entnehmen.) Pro Jahr wird rund ein Fünftel der Fahrzeuge unseres Fuhrparks ausgetauscht. Die Neuanschaffungen nutzen wir, um auf klimafreundliche Modelle umzusteigen. Mit der 2010 reformierten Dienstwagenrichtlinie gilt für alle auch privat nutzbaren Dienstwagen der HSE ab 1. Januar 2011 eine verbindliche Obergrenze für CO<sub>2</sub>-Emissionen von 160 Gramm CO<sub>2</sub>/km. Diese Richtlinie wird 2011 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 unserer Fahrzeugflotte kontinuierlich zu reduzieren.

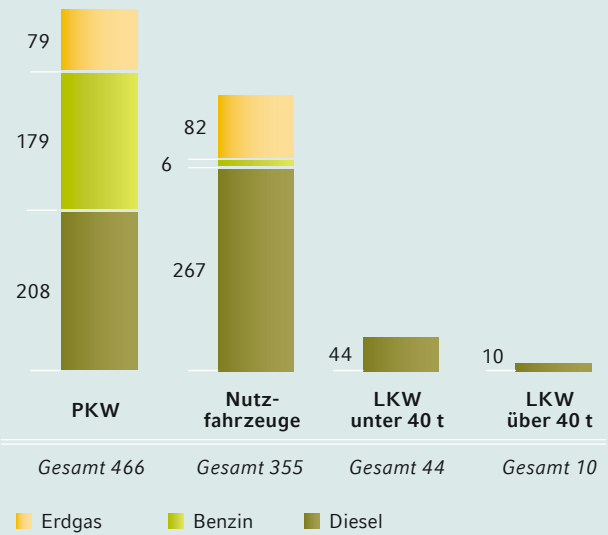
Weiterhin planen wir, mehr erdgasbetriebene Fahrzeuge einzusetzen. 2010 waren 161 PKW und und Nutzfahrzeuge mit klimaneutralem Erdgas für die HSE im Einsatz. In naher Zukunft werden wir die Fahrzeugflotte um Elektromobile ergänzen können. (Nähere Informationen über die Projekte enthält das Kapitel zu Forschung und Entwicklung ab Seite 34.)

**„Grüne“ Gebäude**

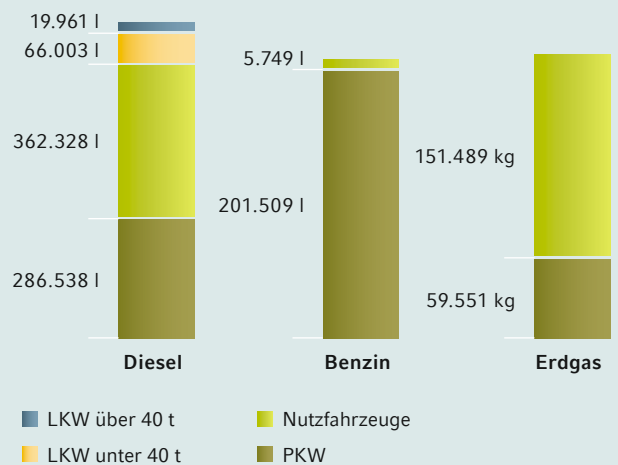
Neben dem Mobilitätsverhalten spielen Gebäude eine wichtige Rolle, um weltweit den Energieverbrauch zu senken. Auf sie entfällt etwa ein Fünftel der benötigten Energie. Je nach Standort, Jahreszeit und Nutzung müssen Wohnhäuser, Bürokomplexe oder Stadien und Fabriken beheizt oder gekühlt werden. Dabei lässt sich eine große Menge an Treibhausgasen durch intelligente Technik und Sanierungsmaßnahmen einsparen.

Im 2010 bezogenen, neuen Verwaltungsgebäude der HSE sorgt modernste Technik für angenehme Temperaturen im Bürogebäude, das ohne flächendeckende Klimaanlage auskommt. Die Büros werden über ein modernes Rohrleitungssystem gekühlt, das an das Fernwärmenetz des benachbarten Müllheizkraftwerks angeschlossen ist. Ein innovatives Verfahren der Kältetechnik sorgt dafür, dass die Fernwärme vom Heizkraftwert auch im Sommer nicht verpufft, sondern umgewandelt und genutzt wird.

**Fuhrpark HSE-Konzern 2010 nach Fahrzeugarten**



**Energieverbrauch des HSE-Fuhrparks 2010 nach Kraftstoffen**



Die Verwaltungsgebäude und das Werkstattgebäude in Darmstadt haben wir 2010 sowohl modernisiert als auch energetisch saniert. Die Fassade der Verwaltung erhielten eine Ummantelung zur Wärmedämmung, die Fenster eine Dreifachverglasung und Sonnenschutzjalousien. Mit dem Ergebnis, dass die sanierten Gebäudeteile bereits heute die nochmals erhöhten

Die neue Hauptverwaltung der HSE wird durch das benachbarte Müllheizkraftwerk umweltschonend mit Energie versorgt. Im Winter mit Wärme. Im Sommer sorgt eine innovative Betonkernkühlung für angenehme Temperaturen.



Anforderungen der Energieeinsparverordnung erfüllen, die voraussichtlich 2012 in Kraft tritt. Die Arbeiten im Werkstattgebäude sollen 2011 abgeschlossen sein.

Eine sehr große Herausforderung stellt für uns das alte Hauptgebäude am Dornheimer Weg aus dem Jahr 1976 dar. Das Ziel der Sanierungsmaßnahmen ist ambitioniert, denn wir möchten das gesamte Gebäude CO<sub>2</sub>-neutral stellen. Auch hier gehört die Wärmedämmung der Fassade zu unseren Vorhaben. Über Wärmetauscher soll zukünftig möglichst viel Energie zurückgewonnen werden. So soll Wärme, die auf der Südseite des Gebäudes entsteht, durch ein Wärmepumpensystem in die auf der Nordseite gelegenen Büros geleitet werden, um diese aufzuheizen. Die Dachfläche teilen sich Grünpflanzen und eine 2010 installierte Photovoltaikanlage (244 Module auf 402 Quadratmetern). Sie liefert 51.000 kW Strom pro Jahr und vermeidet damit jährlich den Ausstoß von rund 28 Tonnen CO<sub>2</sub> [EN18].

Die Bilanz kann sich sehen lassen: In der Summe ergibt sich aus dem Sanierungskonzept für die Bürokomplexe eine Energieeinsparung von bis zu 85 Prozent im Vergleich zu der vorher eingesetzten Energiemenge. Rechnet man die Photovoltaikanlage mit ein, reduziert sich der Verbrauch sogar auf 10 Prozent [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 birgt großes Potenzial sowohl für Kosteneinsparungen als auch in puncto Nachhaltigkeit.


Nach Angaben der Stiftung Arbeit und Umwelt ist ein entscheidender Faktor für den wachsenden Energieverbrauch in Büros in der zunehmenden Ausstattung mit Computern zu suchen. Rund drei Prozent der gesamten Stromkosten Deutsch-


lands fallen hier an. Der Zentraleinkauf der HSE, der die Beschaffung sämtlicher IT-Infrastruktur verantwortet, beschafft gemäß interner 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 der Informationstechnologie angemietet und alle drei Jahre ausgetauscht. Beim Erwerb von Monitoren, Druckern und Notebooks achten wir auf besonders stromsparende Modelle. Der Einsatz von energieeffizienter IT-Hardware und virtueller Serverkapazitäten brachte 2010 Einsparungen von rund 30 Prozent beim Energieverbrauch im Bereich IT-Infrastruktur [EN5].

Auch für ausgemusterte Altgeräte wurde eine clevere, umweltschonende und nachhaltige Lösung gefunden. Die COUNT+CARE hat im August 2010 einen Rahmenvertrag zur Wiederverwertung von Altgeräten geschlossen [EN18].

Die Informationstechnologie spielt bei unserer Firmentochter COUNT+CARE mittlerweile eine immer größere Rolle. Deren Aufgaben gehen heute weit über das reine Zählen, Messen und Abrechnen von Energieverbräuchen an über einer Million Abrechnungspunkten hinaus. Als erfahrener Mess- und Abrechnungsdienstleister hat COUNT+CARE ein komplexes Angebotsprofil entwickelt, das bis zum IT-gestützten Rundum-sorglos-Paket für Großkunden reicht. Aus diesem Grund wird gerade ein neues Hochleistungsrechenzentrum gebaut, das 2013 seinen Betrieb aufnehmen soll. Den Kunden bieten wir somit die Garantie modernster Infrastrukturen zur Abwicklung ihrer Marktprozesse – bei maximaler Energieeffizienz auf Basis von Green IT.

Allein am Standort Mainz konnte die ENTEGA durch Umstellung auf grüne IT-Produkte 6.240 kWh im Geschäftsjahr 2010 einsparen. Der Stromverbrauch reduzierte sich um weitere 3.600 kWh/a, weil Master-Slave-Steckerleisten eingesetzt wurden. Sie vermeiden den unnötigen Energieverbrauch durch die Stand-by-Funktion elektrischer Geräte.

 2009 lag der Papierverbrauch im gesamten HSE-Konzern noch bei insgesamt 362 Tonnen. Im Geschäftsjahr 2010 hat die HSE mit einem Einkaufsvolumen von 269 Tonnen deutlich weniger Papier eingekauft [EN1]. Zudem waren 226 Tonnen davon umweltfreundliches Recyclingpapier. Das entspricht einem konzernweiten Anteil von 84 Prozent. Bei der HSE-Tochter ENTEGA sind es sogar 97 Prozent [EN2]. Dieser hohe Anteil ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass wir im Zuge der Einführung des neuen Logos 2010 die Gelegenheit

nutzten, auch beim Geschäftspapier auf ein neues Papier zu setzen. Es wird zu 100 Prozent aus Recyclingmaterial hergestellt. Mit diesem Papier gehen wir trotzdem sorgsam um. 

Wir achten darauf, dass wir Papier über FSC-zertifizierte Unternehmen beziehen. D.h. 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 ebenfalls 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 der Nachhaltigkeitsbericht der HSE 2010 werden auf FSC-zertifiziertem und mit dem EU Ecolabel oder Umweltzeichen ausgezeichnetem Papier gedruckt.

## Mit kleinen Schritten zum großen Erfolg

Die **HSE Abwasserreinigung** hat bereits 2009 die Belüfter und Rührwerke in den Belebungsbecken im Klärwerk Süd durch energiesparende Modelle ausgetauscht. Die geschätzte Stromersparnis pro Jahr liegt bei 60.000 kWh [EN18].

Das von der HSE betriebene **Müllheizkraftwerk** in Darmstadt optimiert ebenfalls seine Energienutzung. Dies erfolgt zum einen über die 2010 installierte Anlage zur Kälteabsorption. Mit dem Überschussdampf aus dem Müllverbrennungsprozess erzeugt diese Maschine Kälte für die Betriebs- und Schalträume der Anlage. Zum anderen wurde 2010 ein Dampfgaswärmer errichtet, der die Rauchgase statt mit Gas mit dem Dampf des Heizkraftwerks erhitzt. So werden pro Jahr CO<sub>2</sub>-Emissionen in Höhe von rund 7.000 Tonnen eingespart [EN18].



### Wasserverbrauch

Die HSE hat im eigenen Betrieb im Berichtsjahr 94.108 Kubikmeter Trinkwasser im Eigenverbrauch genutzt [EN8]. Nicht erfasst haben wir den Eigenverbrauch die ENTEGA-Vertriebspunkte, Solar und Windkraftanlagen, Biogasanlagen, citiworks sowie das GuD-Kraftwerk in Irsching.

### Abfallaufkommen

Durch die Geschäftstätigkeit der HSE sind im Jahr 2010 insgesamt 13.872 Tonnen Abfall angefallen. Dies ist gegenüber 2009 ein Rückgang im Abfallaufkommen von rund 28 Prozent. Nicht erhoben wurde das Abfallaufkommen der Industriekraftwerk Breuberg GmbH, der citiworks AG und des GuD-Kraftwerks Irsching [EN22].

	2010	2009
<b>Abfälle gesamt (t)</b>	<b>13.872</b>	<b>19.177</b>
<b>Radioaktive Abfälle</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Abfälle zur Beseitigung (t)</b>	<b>1.389</b>	<b>2.938</b>
<i>Gefährliche Abfälle zur Beseitigung</i>	38	29
<i>Nicht gefährliche Abfälle zur Beseitigung (ohne Klärschlamm)</i>	179	219
<i>Klärschlammabeseitigung</i>	828	2.308
<i>Rechengut aus Klärwerken</i>	344	383
<b>Abfälle zur Verwertung (t)</b>	<b>12.483</b>	<b>16.238</b>
<i>Gefährliche Abfälle zur Verwertung</i>	212	316
<i>Nicht gefährliche Abfälle zur Verwertung (ohne Klärschlamm)</i>	755	821
<i>Klärschlammverwertung</i>	10.955	9.321
<i>Sandfanginhalte Klärwerke</i>	561	5.780

Wir schützen nicht nur große Vögel wie den Storch vor Stromschlägen, indem wir unsere Freileitungen entsprechend ausrüsten, wir schaffen für sie auch Nistplätze, wie das Storchennest an der Kläranlage in Münster.

### 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 gelegen sind und daher von Bedeutung für die Qualität des Grundwassers und für den Erhalt der Biodiversität sind. Die durch unsere Arbeit tangierten Ökosysteme möchten wir schonen und schützen und halten daher die Umweltbelastung für Luft, Wasser, Boden und Klima möglichst gering. Im Rahmen der Genehmigungsplanung gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz werden Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff in die Umwelt auferlegt. Diese Ausgleichsmaßnahmen werden projektspezifisch ermittelt und möglichst nahe der Eingriffsorts umgesetzt [EN13].

Von den Stromverteilungsanlagen unseres Verteilnetzbetreibers Rhein-Main-Neckar (VNB) lag 2010 eine Trafostation in einem Wasserschutzgebiet der Klasse I. Weitere 28 dieser Anlagen sowie zwei Umspannanlagen und ein Schalthaus lagen in Wasserschutzgebieten der Klasse II. In Gebieten der Klasse III standen 461 Trafostationen, 4 Umspannanlagen, 8 Schalt Häuser und 2 Gleichrichterstationen der HSE. Um mögliche Auswirkungen von HSE-Anlagen auf die Qualität von Boden, Grundwasser und Biodiversität in Schutzgebieten besser kontrollieren zu können, will die HSE die von ihr genutzten Bodenflächen in Schutzgebieten vollständig erfassen und ein aktives Biodiversitäts-Management einführen [EN11].

Die Mittelspannungsleitungen unseres Verteilnetzbetreibers Rhein-Main-Neckar (VNB) sollen für Vögel sicherer werden. Der VNB wird deshalb in den nächsten Jahren rund 600.000 Euro investieren, um große Vögel wie Störche oder Wanderfalken vor den Gefahren der elektrischen Freileitungsnetze zu schützen. Zu diesem Zweck werden die Isolatoren an den Masten mit Vogelschutzhauben aus Kunststoff nachgerüstet. Gemeinsam mit Naturschutzbehörden und Naturschutzverbänden haben wir Gebiete mit erhöhtem Gefährdungspotenzial für besonders schutzbedürftige Vogelarten bestimmt. Diesen Gebieten räumen wir bei der Nachrüstung der Masten Priorität ein. Weitere Trassen folgen sukzessive. Mit den In-

vestitionen zum Vogelschutz setzen wir die Vorgaben des novelierten Bundesnaturschutzgesetzes um. Bislang wurden bereits 528 Masten mit entsprechenden Vorrichtungen ausgestattet. In den nächsten Jahren sollen weitere 353 Masten umgerüstet werden [EN14].

#### Unterirdisch umweltfreundlicher

Seit mehr als 20 Jahren setzen die HSE und ihre Vorgängerunternehmen auf unterirdische Kabelnetze und bauen oberirdische Freileitungen ab, wo sich Gelegenheiten dazu bieten. Davon profitieren nicht nur Vögel und das Landschaftsbild, sondern auch der CO<sub>2</sub>-Haushalt. Denn die unterirdischen Kabel haben aufgrund ihres querschnittstarken Leiters einen geringeren elektrischen Widerstand als die dünnen Freileitungsseile und damit auch geringere Übertragungsverluste. So lässt sich einiges an Energie und damit an Kohlendioxid-Emissionen einsparen [EN5].

Von 2006 bis 2010 hat der VNB 85 km 20-kV-Freileitung durch Erdkabel ersetzt, davon 11 Kilometer im Berichtsjahr

2010. Dadurch werden jährlich etwa 250.000 kWh Verlustenergie eingespart, was 230 Tonnen weniger Treibhausgasemissionen entspricht.

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 Kabel, die meist nur einen Leiterquerschnitt von 95 mm<sup>2</sup> besitzen, der Leiterwiderstand deutlich reduziert werden. Von 2006 bis 2010 wurden 130 km älterer 20-kV-Kabel ersetzt.

Durch diese beiden Maßnahmenpakete – den Ersatz von Freileitungen und den Austausch älterer Kabel – werden jährlich 620.000 kWh an Verlustenergie eingespart und 580 Tonnen CO<sub>2</sub>-Ausstoß vermieden. Weitere Energieeinsparungen ergeben sich durch die Beschaffung verlustarmer Transformatoren als Ersatz von Altgeräten.

Erdkabel haben geringere Übertragungsverluste und sind weniger störungsanfällig als Freileitungen. 94,2 Prozent des Mittelspannungsnetzes und 99,1 Prozent des Niederspannungsnetzes der HSE liegen unterirdisch.





„Die HSE präsentiert sich als Nachhaltigkeitskonzern. Das ist ein hoher Anspruch, gerade für ein Unternehmen der Energiebranche, das schnell mit Klimawandel und Umweltbelastung in Verbindung gebracht wird. Wie gewährleisten Sie, dass Ihre Positionierung eine breite gesellschaftliche Zustimmung erfährt und dass Ihr Handeln nicht nur glaubwürdig ist, sondern auch so verstanden wird?“

Ute Brüssel ist Pressesprecherin des Deutschen Industrie- und Handelskammertages (DIHK) e.V. in Berlin.



Dr. Daniel Henzgen,  
Leiter der Abteilung Konzern-  
entwicklung bei der HSE

„Glaubwürdigkeit und Vertrauen werden für Unternehmen im Wettbewerb immer wichtiger, da Kunden und andere Stakeholder hohe Erwartungen an die Produkte und Dienstleistungen und auch an den gesellschaftlichen Beitrag von Unternehmen stellen. Für die HSE ist es daher sehr wichtig, frühzeitig die an uns gestellten Erwartungen wahrzunehmen und bei unseren Entscheidungen zu berücksichtigen. Wir suchen den Austausch mit Mitarbeitern, NGOs, mit Kunden und der politischen Öffentlichkeit. Unser Transformationsprozess kann nur erfolgreich sein, wenn wir uns diesen Diskussionen stellen und sie positiv aufnehmen. Unsere Nachhaltigkeitsberichterstattung hat hierbei den Zweck, zu dokumentieren, dass wir mit großer Ernsthaftigkeit versuchen, den an uns gestellten Erwartungen gerecht zu werden. Wir sind nicht perfekt, aber wir sind offen und suchen den inhaltlichen Austausch!“

# #04

## Den Wandel fördern

Wir handeln heute in vielen Fällen so, als ob es kein Morgen gäbe: Die Menschheit verbraucht mehr Ressourcen als ein langfristig tragfähiges Gleichgewicht es zulässt, rodet Wälder, produziert Güter ohne Rücksicht auf die Emissionen, die die Atmosphäre erwärmen. Dass hier dringend gegengesteuert werden muss, ist allgemein anerkannt. Doch das reicht noch nicht aus. Notwendig ist ein Bewusstseinswandel in der Politik sowie in weiten Teilen der Bevölkerung. Wir als HSE sind Teil der Gesellschaft und wollen unsere Möglichkeiten nutzen, um zu einem Bewusstseinswandel bei den Menschen in der Region beizutragen.

**EINE ZENTRALE VORAUSSETZUNG** für den fast 100-jährigen geschäftlichen Erfolg unseres Unternehmens ist das über Jahrzehnte aufgebaute Vertrauen unserer Kunden und Geschäftspartner. Ihnen gegenüber erfüllen wir zuverlässig unsere Verpflichtungen als fairer und rechtschaffender Partner.

### Compliance – Gesetze und Richtlinien einhalten

Im Code of Conduct vom 1. Juni 2008 haben wir unsere hohen Standards für ethisches Verhalten im Geschäftsverkehr festgelegt und geben unseren Führungskräften und Mitarbeitern damit verbindliche Handlungsleitlinien an die Hand. So wollen wir möglichen negativen Folgen unethischen Verhaltens wie Imageverlust, Haftungsansprüche oder Ausschluss von Aufträgen der öffentlichen Hand proaktiv entgegenreten. Daher dient der Code of Conduct den Mitarbeitern als verbindliche Handlungsleitlinie, damit auch weiterhin der gute Ruf der HSE ein wichtiger Baustein ihres wirtschaftlichen Erfolges bleibt.

Wir haben uns im Jahr 2010 dem Global Compact der Vereinten Nationen angeschlossen und werden dessen Prinzipien anwenden. Darüber hinaus haben Vorstand und Aufsichtsrat im

Berichtszeitraum erneut eine Entsprechenserklärung zum Deutschen Corporate Governance Kodex abgegeben. Ziel ist es, dessen Vorgaben umzusetzen, soweit dies für die HSE als nicht börsennotiertes Unternehmen als angemessen erachtet wird.

Der Code of Conduct sieht einen Ethik-Ausschuss vor, dem Repräsentanten der Tochtergesellschaften und der verschiedenen Vorstandsbereiche angehören. Die Ethik-Beauftragten sind Ansprechpartner für alle Fragen im Zusammenhang mit dem Code of Conduct [SO2]. Wenn Mitarbeiter Zweifel haben, ob eine Verhaltensweise mit dem Code of Conduct übereinstimmt oder konkrete Hinweise auf Unregelmäßigkeiten haben, so wenden sie sich an ihren Vorgesetzten, ein Mitglied des Ethik-Ausschusses oder den Compliance Officer – eine externe Rechtsanwältin [SO4]. Der Compliance Officer erstattet Vorstand und Aufsichtsrat regelmäßig und anlassbezogen Bericht. (Sehen Sie dazu auch Seite 14.)

Die interne Revision hat die Umsetzung des Code of Conduct und dessen Regelungen geprüft. Die sich daraus ergebenden Verbesserungsvorschläge wurden aufgenommen und Änderungen des Code of Conduct und der Compliance Organi-



sation erarbeitet, die in eine Vorstandsvorlage gemündet sind. Im Geschäftsjahr 2010 haben wir an einem computerbasierten Schulungskonzept für den ganzen Konzern gearbeitet. Bisher werden Mitarbeiter in den verschiedenen Konzerngesellschaften im Rahmen von Präsenzs Schulungen weitergebildet [ISO3]. Soweit sich Compliance-bezogene Fragestellungen ergaben, wurden diese aufgenommen, geprüft und die notwendigen Maßnahmen ergriffen.

#### Vorfälle und Rechtsverfahren

Im Berichtszeitraum wurden gegen den HSE-Konzern keine wesentlichen Bußgelder wegen Verstößen gegen Gesetze und Verordnungen verhängt [SO8]. Ein seit 2006 anhängiges Verfahren wurde im Frühjahr 2011 mit Zahlung einer Geldbuße endgültig abgeschlossen. Es sind auch 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]. Ebenso wenig wurden Bußgelder wegen Nichteinhaltung von Rechtsvorschriften im Umweltbereich gegen die HSE verhängt [EN28].

Wegen wettbewerbswidrigen Verhaltens wurden im Geschäftsjahr 2010 fünf Klagen von Dritten gegen die HSE AG erhoben: Mehrere Lieferanten klagten auf Rückzahlung von angeblich missbräuchlich überhöhten Netznutzungsgebühren aus den Jahren 2002 bis 2006. Drei der Verfahren wurden vom Landesgericht und vom Oberlandesgericht Frankfurt zurückgewiesen und sind jetzt beim Bundesgerichtshof anhängig. Ein Verfahren wurde mit einem Vergleich abgeschlossen, ein weiteres Verfahren wird durch einen Sachverständigen geklärt.

Zwei weitere Verfahren gegen die HSE AG sowie die HSE Netz AG werden in der ersten Instanz verhandelt. Hierbei geht es um die Übereignung von Stromnetzen an zwei Versorgungsunternehmen. Mit einer Entscheidung wird im Jahr 2012 gerechnet.

Um den Vorwurf, ihre Monopolstellung als Netzbetreiberin ausgenutzt und einem Kunden zu hohe Netzgebühren abgefordert zu haben, geht es in einem weiteren Verfahren. Die Klage über eine Zurückzahlung von 100.000 Euro wurde in erster Instanz vollständig abgewiesen [SO7].

#### Die Menschenrechte wahren

Die HSE verpflichtet sich zur Einhaltung der Menschenrechte. Auch hierbei orientieren wir uns als Mitglied des Global Compact der Vereinten Nationen an den Prinzipien zur Wahrung der Menschenrechte. Eigene Richtlinien zur Berücksichtigung der Menschenrechte bei Investitionsentscheidungen wurden nicht eingeführt, da die HSE bisher nur in Deutschland, Frankreich und Polen investiert hat [HR1]. Auch die Zulieferer und Subunternehmer der HSE werden bisher nicht auf Menschenrechtsverletzungen hin überprüft. Ein Konzept zur Integration von Nachhaltigkeitsaspekten in das Lieferantenmanagement und die Einkaufsbedingungen der HSE ist derzeit in Arbeit. (Siehe dazu auch unsere Ziele auf den Seiten 20/21.)

Aufgrund ihres Geschäftsmodells, das mit Projekten in Kanada und Neuseeland international ausgerichtet ist, steht das Thema für die Forest Carbon Group im Fokus. Die HSE-Tochter fordert hier die Einhaltung klarer Normen: Werden Menschenrechtsverletzungen oder sonstige Missbrauchsrisiken für die lokale Bevölkerung festgestellt, stoppt die Forest Carbon Group das entsprechende Aufforstungsprojekt sofort und legt die

## Die Menschenrechte im Global Compact der Vereinten Nationen

**Prinzip 1** Unternehmen sollen den Schutz der internationalen Menschenrechte innerhalb ihres Einflussbereichs unterstützen und achten und

**Prinzip 2** sicherstellen, dass sie sich nicht an Menschenrechtsverletzungen mitschuldig machen.

## Inhalt des Code of Conduct

Der Code of Conduct ist ein Verhaltenskodex. Er beinhaltet verschiedene Verhaltensgrundsätze, an die sich alle Mitarbeiter zu halten haben. Darunter fallen neben Regeln zum Verhalten gegenüber Geschäftspartnern und staatlichen Institutionen auch Festlegungen zum Umgang mit Interessenskonflikten und der Einhaltung der Vertraulichkeit, Bedingungen für Sonderkonditionen für Mitarbeiter und für die Nutzung von Firmeneigentum und Ressourcen, Verpflichtungen zur Einhaltung kartellrechtlicher Regelungen und zur Dokumentation von Geschäftsvorfällen, Regelungen zu Spenden und Sponsoring sowie zum Umgang mit internem Wissen und die Verpflichtung zur Einhaltung der Bestimmungen der Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes.

## Das NATURpur Institut für Klima und Umweltschutz

Das NATURpur Institut versteht sich als Plattform für die Koordination von wissenschaftlichen Kooperationen in der anwendungsorientierten, interdisziplinären Forschung. Das Institut will aber auch den öffentlichkeitswirksamen Diskurs über den Klimawandel und die Herausforderungen für die Energieversorgung fördern. Zum Beispiel mit dem Future Energy Dialog, zu dem das NATURpur Institut jährlich einlädt. Die Veranstaltung 2010 stand unter dem Motto „Green Cities“ und befasste sich mit der Frage, wie Energie, Wärme und Mobilität für die Stadt des 21. Jahrhunderts aussehen müssen.



Gefährdungen offen. Eine Verletzung von Rechten von Ureinwohnern ist für das Berichtsjahr nicht bekannt [HR9].

### Im Gespräch bleiben

Für die Weiterentwicklung unserer nachhaltigen Ausrichtung ist der regelmäßige Austausch mit wichtigen Stakeholder-Gruppen wie politischen Institutionen, Kommunen, Verbänden, Nichtregierungsorganisationen, Experten aus Wissenschaft und Forschung von zentraler Bedeutung. So gewinnen wir im HSE-Beirat viele Eindrücke von den Meinungen kommunaler Anspruchsgruppen. Unser interdisziplinär zusammengesetzter Stakeholder-Beirat liefert uns vor allem fachlichen Input zur Weiterentwicklung unseres Nachhaltigkeitsmanagements. Ein kontinuierlicher Austausch mit Institutionen, Verbänden, Nichtregierungsorganisationen sowie Experten aus Wissenschaft und Forschung findet beim jährlichen Future Energy Dialog statt, der vom NATURpur Institut veranstaltet wird. Dieser Dialog dient nicht zuletzt der Weiterentwicklung unseres Geschäftsmodells. 2010 wurde das Thema „Green Cities – wie muss die Energie, Wärme und Mobilität für die Stadt des 21. Jahrhunderts aussehen?“ diskutiert. Die Fachleute disku-

tierten die aktuelle Lage, stellten beispielhafte Projekte vor und entwickelten zukunftsweisende Visionen für ein Gemeinwesen, das auf einer regenerativen und nachhaltigen Energieversorgung basiert.

Daneben führen wir einen ständigen Dialog mit der Öffentlichkeit, den wir zum Teil durch öffentlichkeitswirksame, provokante Aktionen, die so genannten „Denkanstöße“ unserer Vertriebsstochter ENTEGA, anregen. Sie sollen in der Öffentlichkeit ein Bewusstsein für die Gefahren des Klimawandels schaffen und zur Diskussion und zum Umdenken anregen. Eine Aktion, die uns viel Aufmerksamkeit durch die Medien und die Öffentlichkeit sowie eine Reihe von Preisen einbrachte, war im Januar 2010 der Bau von „protestierenden“ Schneemännern auf dem Schlossplatz in Berlin – die „Schneemann-Demo“. Dank des schneereichen Winters konnten die rund 2.500 Besucher 750 Schneemänner bauen und mit selbst gemalten Protestplakaten ausrüsten. So haben die langsam schmelzenden Schneemänner ein viel beachtetes Zeichen gegen den Klimawandel gesetzt.

Einen weiteren „Denkanstoß“ gaben wir mit dem Bau eines Iglus aus 322 funktionsfähigen Kühlschränken auf dem Hamburger Gänsemarkt im November 2010. Die Kühlschränke kühlten nach außen hin und wärmten den Innenraum des Iglus durch die Abwärme. Ein überdimensionaler Stromzähler machte die Stromverschwendung, die in Millionen Haushalten tagtäglich un bemerkt stattfindet, anschaulich. Nicht zuletzt ist das Projekt „Cafe Endlager“ zu nennen: ein begehbare Kunstobjekt in Stuttgart, das eine kritische Ausstellung zur Atomkraft beherbergte. Mehr Informationen zu unseren Denkanstößen finden Sie auf der Website [www.denkanstoesse.de](http://www.denkanstoesse.de). Ab Seite 18 berichten wir detailliert über den Dialog mit unseren Stakeholdern.

### Die Jugend motivieren

Ein Bewusstsein für den Klimawandel und die Vorstellung, dass etwas dagegen getan werden kann, schaffen wir auch bei denjenigen, die davon am stärksten betroffen sein werden: Kinder und Jugendliche. Daher schreibt die HSE seit 2006 jährlich den NATURpur-Award für Schüler und Schülerinnen aus. Er soll Jugendliche dazu ermuntern, sich Gedanken über die Energieversorgung der Zukunft zu machen, weil sie die Auswirkungen der Erderwärmung und die Verknappung der Ressourcen direkt spüren werden. Der Preis wird in mehreren Kategorien vergeben und ist mit insgesamt 10.000 Euro dotiert. Im Schuljahr 2009/2010 wurden wieder viele kreative und überzeugende

Vorschläge eingereicht: Zwei Schüler legten eine Untersuchung vor, wie Algen die endlichen Ressourcen Kohle und Erdöl ersetzen könnten. Eine Elftklässlerin machte sich Gedanken über die mobile Energieversorgung der Zukunft und entwarf eine DIN A3 große Photovoltaikanlage – ein Sonnenkraftwerk zum Mitnehmen. Dass Jugendliche sich durchaus für schwierige Themen begeistern lassen, beweist die hohe Teilnehmerzahl:

Insgesamt haben sich bisher mehr als 5.000 Schüler und Schülerinnen an den Wettbewerben beteiligt, die wir mittlerweile bundesweit durchführen.

Einige der zum NATURpur-Award eingereichten Projekte haben durchaus Produktpotenzial, wie ein Siegerprojekt beweist. Eine 13 Jahre alte Schülerin hatte sich mit einer selbst entworfenen und gebauten Solarleselampe um den NATURpur-

### **Warum wurde das NATURpur Institut für Klima- und Umweltschutz als gemeinnützige GmbH gegründet?**

In der Vergangenheit haben sich Energieversorgungsunternehmen nicht mit Forschung und Entwicklung auseinandergesetzt. Im Rahmen der gesamtstrategischen Neuausrichtung der HSE AG mussten und müssen jedoch ebenso neue wie Erfolg versprechende Geschäftsfelder entwickelt werden. Diese sind eng verknüpft mit innovativer Technik und zukunftsweisenden Technologien, die an den Hochschulen erforscht werden. Um sich an die Spitze der Bewegung zu setzen war es konsequent, 2008 das NATURpur Institut für Klima- und Umweltschutz GmbH mit den Forschungsschwerpunkten erneuerbare Energien und Energieeffizienz zu gründen. Wir wollen diesen Themen auf breiter Front zum Durchbruch verhelfen, und außerdem unserer Verantwortung als Good Corporate Citizen gerecht werden. Deshalb haben wir das Institut als gemeinnützige GmbH ausgestaltet, und stellen die Forschungsergebnisse der Allgemeinheit zur Verfügung.

### **Welche Schwerpunkte und Ziele werden derzeit bei der Arbeit des NATURpur Instituts gesetzt?**

Forschungsaktivitäten im Bereich der angewandten Geothermie, einer grundlastfähigen erneuerbaren Energieform, ermöglichen wir durch eine Stiftungsprofessur an der Technischen Universität Darmstadt, die eine der am besten ausgestatteten in Deutschland ist. Zukunftsweisende Netznutzung durch Smart Grids wird an der Hochschule Darmstadt erforscht. Abgeschlossen ist bereits ein gleichzeitig von der



Matthias W. Send ist Vorsitzender der Geschäftsführung des NATURpur Instituts

## Drei Fragen an Matthias W. Send

Deutschen Forschungsgemeinschaft unterstütztes Projekt zu den Auswirkungen des Maisanbaus in Monokultur auf das Gesamtökosystem an der Universität Gießen. Sie untersucht aktuell, inwieweit Algen als nachwachsender Rohstoff beispielsweise in Biogasanlagen eingesetzt werden können. Energieeffizienz, ein Schlüsselthema der modernen Energieversorgung, ist Gegenstand des Forschungsprojekts „HIER!“ (Hessen-Innovationen für Energie- und Ressourceneffizienz), das gemeinsam mit dem Land Hessen, der Universität Kassel und der LIMON GmbH durchgeführt wird. In der Sache geht es um Energieeffizienz in der Produktion, speziell um Produktion in klimatisierten Räumen, KW(K)K-gerechte Prozesse und druckluftarme Produktion.

### **Wie gestalten Sie die Zusammenarbeit in Kooperationen, beispielsweise mit Universitäten?**

Nach dem Motto „Köpfe sind unser Kapital“ formulieren wir Forschungsvorhaben, die dann an deutschen Hochschulen realisiert werden, da es diese Köpfe dort ja bereits gibt. Das NATURpur Institut arbeitet also mit einem sehr überschaubaren Overhead, beschäftigt keine eigenen Wissenschaftler, sondern investiert vornehmlich in die Forschung. Ergänzend schaffen wir selbst eine Öffentlichkeit für die Wahrnehmbarkeit der Möglichkeiten der erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz, indem wir jährlich einen Kongress veranstalten, den Future Energy Dialog.

Informationen über das NATURpur Institut finden Sie im Internet unter [www.naturpur-institut.de](http://www.naturpur-institut.de).

Award 2009 beworben. Die Leselampe war für eine Freundin in Indien bestimmt, deren Dorf über keinen zuverlässigen Stromanschluss verfügt. Die HSE griff die Idee auf und entwickelte sie weiter. Kurze Zeit später erhielt die Schule, die die Freundin in Indien besucht, von der HSE ein Paket mit Bauteilen, aus denen die Schüler mit einfachen Mitteln die Leuchte nachbauen konnten.

Dass der NATURpur-Award selbst einen Preis erhielt, spricht für unser Konzept: Die UNESCO hat dem Wettbewerb die Auszeichnung „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ verliehen. Alles rund um den NATURpur-Award lesen Sie auf der Website [www.naturpur-award.de](http://www.naturpur-award.de).

Als ein Beispiel für unser Engagement haben wir die Landrat-Gruber-Schule in Dieburg beim Aufbau eines Zentrums für regenerative Energietechnik unterstützt. Die neue Einrichtung soll die mehr als 2.000 Schüler und Lehrer des Berufschulzentrums des Landkreises Darmstadt-Dieburg über erneuerbare Energien, Energiesparen und Energieeffizienz informieren. Die HSE war an der Erstellung der Ausstellungstafeln beteiligt und hat die Anschaffung von Software für die Projektierung von Photovoltaikanlagen und solarthermischen Anlagen bezuschusst.

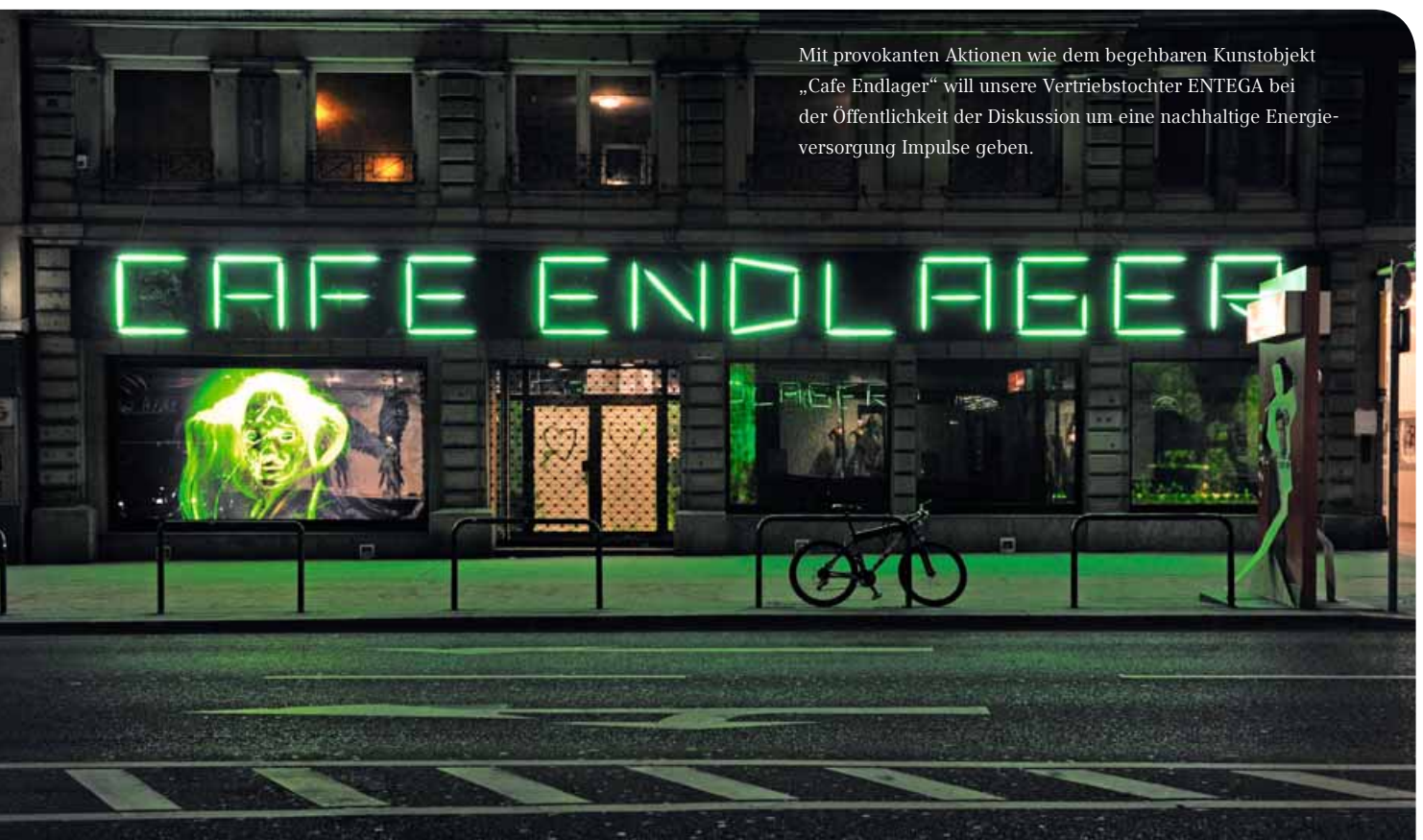
Mit Experimentierkoffern zur Elektrizität macht ENTEGA Grundschulern Lust auf Technik und Naturwissenschaft und unterstützt Lehrer bei der Behandlung des Themenfeldes Strom. 30 Koffer mit Material für Experimente zu statischer Elektrizität,

Stromkreis, Leitern und Isolatoren, Elektromagneten, Generatoren, Elektromotoren und Energiegewinnung wurden an Schulen in der Region übergeben. Der Entwickler und Hersteller der Koffer, die gemeinnützige Bildungsgesellschaft Science Lab, stellt auch Begleitmaterial zur Verfügung und schult die Lehrkräfte im Einsatz der Koffer.

#### Sportförderung und Klimaschutz miteinander verbinden

Seit langem fördern die HSE und ENTEGA aktiv den Breitensport in der Region. Seit 2010 folgt dieses Engagement jedoch einem neuen – nachhaltigen – Ansatz. Von unserem Programm „Vision 2020 – Wir schaffen gutes Klima“ profitiert neben den Vereinen auch das Klima. Denn mit Vision 2020 wollen wir in den Vereinen klimabewusstes Verhalten fördern, Sponsoringleistungen an Energieeinsparung binden sowie ehrenamtliches Engagement unterstützen. Dabei legen wir Wert auf eine langfristige Partnerschaft. Die teilnehmenden Vereine bekennen sich langfristig zum gemeinsamen Weg einer nachhaltigen CO<sub>2</sub>-Reduktion und werden so unsere Klimapartner. Die Verpflichtung zum Klimaschutz wird vertraglich geregelt. Im ersten Schritt ernennt der Verein einen Klimaschutzbeauftragten und ENTEGA führt mit dem Verein einen Klima-Check durch, der Einsparpotenziale aufspürt. Danach haben die Partnervereine die Möglichkeit, in die Infrastruktur zu investieren oder Ver-

Mit provokanten Aktionen wie dem begehbaren Kunstobjekt „Cafe Endlager“ will unsere Vertriebstochter ENTEGA bei der Öffentlichkeit der Diskussion um eine nachhaltige Energieversorgung Impulse geben.



## Mitarbeiter-Engagement bestärken

Jedes Jahr wählen die HSE-Mitarbeiter vier Projekte aus Mitarbeitervorschlägen aus, die dann vom Unternehmen unterstützt werden. Drei der Projekte erhalten finanzielle Zuwendungen, eines wird zu „Mitarbeiter in Aktion“. Eines der geförderten Projekte im Geschäftsjahr 2010 war der Bau eines Zauns, um die Rasenplätze des Darmstädter Sportvereins gegen Wildschweine zu schützen. Mit tatkräftiger Hilfe von 17 HSE-Mitarbeitern wurde der alte Zaun entfernt und der neue aufgerichtet. Für die HSE hat diese Aktion zwei wichtige Pluspunkte: Zum einen können wir mit unserer Arbeitskraft sinnvolle Projekte in der Region unterstützen.

Zum anderen fördert so eine Aktion auch den Kontakt und den Zusammenhalt unter den Mitarbeitern.

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des HSE-Konzerns haben 25.000 Euro für die Opfer des Erdbebens in Haiti gespendet. Die Spende wurde zu gleichen Teilen an die Organisationen „SOS-Kinderdörfer weltweit“ und „terre des hommes Deutschland e.V. – Hilfe für Kinder in Not“ übergeben. Der HSE-Konzernbetriebsrat hatte zu der Spendenaktion aufgerufen. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der HSE und ihrer Tochtergesellschaften hatten die Möglichkeit, Gleitzeitgut haben nicht selbst zu nutzen, sondern den Gegenwert zu spenden.



HSE-Mitarbeiter legen beim Bau eines Wildschweinzäuns Hand an.

haltensweisen zu ändern. Über ein spezielles Bonusprogramm belohnen wir am Jahresende die Vereine durch zusätzliche Leistungen und extra günstige Ökostromtarife für das klimafreundliche Vereinsleben.

Als vorbildlich in dieser Beziehung ist die Klimapartnerschaft zwischen der ENTEGA und dem 1. FSV Mainz 05 zu nennen. Dank ENTEGA – seit der Saison 2009/2010 Haupt- und Trikotsponsor – kann sich der 1. FSV Mainz 05 als erster klimaneutraler Verein der Bundesliga bezeichnen. Nachdem das Ökoinstitut e.V. Darmstadt anhand eines CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks detailliert aufgezeigt hat, wie viel CO<sub>2</sub> Mainz 05 verursacht, wur-

den vielfältige Maßnahmen zur Vermeidung und Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen umgesetzt. Um völlig klimaneutral zu sein, wurden die Restmengen des unvermeidbaren CO<sub>2</sub> durch Waldökosystem-Aufforstungsprojekte der Forest Carbon Group kompensiert. Alles über die gemeinsame Erfolgsgeschichte des 1. FSV Mainz 05 und der ENTEGA im Internet unter [www.entega.de/klimapartnerschaft](http://www.entega.de/klimapartnerschaft).

Das Mainzer Beispiel macht Schule: Auch der Hamburger Sport-Verein e.V. (HSV) ist mit ENTEGA eine ökologische Partnerschaft eingegangen und setzt seit Juli 2010 bei der Stromversorgung der Imtech Arena auf Ökostrom.



Eine Ausstellungsfläche für junge Künstler bietet die zentrale Wand im Foyer unserer Konzernzentrale in Darmstadt.

### Kunst und Kultur fördern

Als ein Unternehmen, das seit vielen Jahren in Darmstadt und der Region tätig und verwurzelt ist, fördern wir Kunst und Kultur, die für die Region identitätsstiftend sind und zugleich über Darmstadt und das Rhein-Main-Gebiet ausstrahlen. So ist es ein fester Bestandteil unserer Kulturförderung, regelmäßig hochkarätige Ausstellungen, beispielsweise der Kunsthalle Darmstadt, oder Aufführungen des Staatstheaters finanziell zu unterstützen. Ebenfalls gefördert wurde im Geschäftsjahr 2010 eine Ausstellung über den Mithraskult im Museum Schloss Fechenbach in Dieburg.

In den Räumen des neuen Verwaltungsbaus in der Frankfurter Straße 110 in Darmstadt bieten wir zeitgenössischer Kunst

ein Forum. Hier ermöglichen wir es jungen Künstlern, sich in der Ausstellungsreihe „Junge Kreative zu Gast“ zu präsentieren. Wir laden sie ein, eine große zentrale Wand im Foyer frei zu gestalten, wobei sich die Motive im Jahr 2010 auf ein regionales Kulturereignis beziehen sollten. Die Werke sind jeweils für einige Monate zu sehen. Im Februar 2010 schuf die junge Künstlerin Özlem Günyol eine raumgreifende Wandinstallation, die Bezug auf Carl Orffs Musikdrama „Gisei – Das Opfer“ nimmt. Dieses Werk wurde 97 Jahre nach seinem Entstehen vom Staatstheater Darmstadt uraufgeführt. Die HSE war dabei Sponsoring-Partner für die Inszenierung.

- NATURpur-Award: [www.naturpur-award.de](http://www.naturpur-award.de)
- HSE Stiftung: [www.hse-stiftung.de](http://www.hse-stiftung.de)
- Denkanstöße: [www.denkanstoesse.de](http://www.denkanstoesse.de)

# Die HSE Stiftung – für das Miteinander der Menschen

Clowndoktoren, die ein Lächeln auf die Gesichter kranker Kinder zaubern, Spielplätze als Treffpunkte für Menschen aller Generationen, Auszeichnung und Anerkennung für diejenigen, die sich für andere engagieren – auch dafür steht die HSE.

Zu den Menschen dieser Region stehen wir in vielerlei Beziehung: Sie sind unsere Kunden, unsere Mitarbeiter, unsere Geschäftspartner, unsere Nachbarn. Daher ist es uns ein Anliegen, das Zusammenleben in der Region zu bereichern. Dazu haben wir 1999 die HSE Stiftung gegründet. Vor allem im Rhein-Main-Neckar-Raum unterstützt die HSE Stiftung Projekte und Veranstaltungen von Vereinen, Institutionen und Einrichtungen, die das Zusammenleben in der Region bereichern. Dazu erläutert der Vorstandsvorsitzende der HSE Stiftung Prof. Horst H. Blechschmidt: „Die HSE weiß, dass sie nicht im luftleeren Raum agiert, sondern Teil der Gesellschaft ist und damit eine ganzheitliche Verantwortung besitzt. Die HSE Stiftung ist sowohl Ausdruck dieses Verantwortungsbewusstseins als auch des Bestrebens des HSE-Konzerns um Nachhaltigkeit.“

Das Grundstockvermögen der HSE Stiftung beträgt über 11 Millionen Euro. Im Jahr 2010 wurden 255 Projekte von gemeinnützigen Körperschaften vor allem in den Bereichen Soziales, Kunst und Kultur, Bildung und Sport unterstützt. Zum Beispiel hat die HSE Stiftung den Werkhof Darmstadt e.V. gefördert, der Jugendlichen aus sozial schwachen Familien, die auf dem ersten Arbeitsmarkt kaum eine Chance haben, Ausbildungsplätze, Berufsorientierung und -qualifizierung bietet. Im Bereich Kunst und Kultur hat die HSE Stiftung u. a. das Pfungstädter Theaterprojekt „Die Gaasekerb“ sowie die Einrichtung des Freilichtmuseums „Doku-Zentrum T & N“, das Einblick in die regionale Industriegeschichte gibt, unterstützt. Im Bereich Sport hilft die HSE Stiftung verschiedenen Sportvereinen in der Region beispielsweise bei der Anschaffung von Vereinsmaterialien, Neu- und Umbauten sowie bei der Realisierung von Veranstaltungen.

Um bürgerschaftliches Engagement nachhaltig zu stärken, hat die HSE Stiftung einen Preis ins Leben gerufen, den „Darmstädter Impuls“. Mit dieser Auszeichnung würdigt die HSE Stiftung Persönlichkeiten und Initiativen, die der Gesellschaft wichtige Impulse geben, indem sie sich national,

in der Region Rhein-Main-Neckar oder lokal in Darmstadt herausragend für Mitmenschen engagieren. Das Kuratorium der HSE Stiftung, bestehend aus acht Persönlichkeiten aus Politik und Gesellschaft, wählt die Preisträger aus. Bei der erstmaligen Preisverleihung 2009 wurde Karl Kardinal Lehmann als nationaler Preisträger geehrt. Ausgezeichnet wurden außerdem die Malteser Migranten Medizin am Marienhospital Darmstadt, der Hospiz-Verein Bergstraße e.V. und das DemenzForumDarmstadt e.V. Die Preise des „Darmstädter Impuls“ sind mit 60.000 Euro dotiert, sie werden im Turnus von zwei Jahren verliehen.

Die HSE Stiftung verleiht nicht nur Preise, 2010 erhielt sie auch selbst eine Auszeichnung: Die Hessische Landesregierung hat die HSE Stiftung im Rahmen der Ehrenamtskampagne „Gemeinsam aktiv – Bürgerengagement in Hessen“ aufgrund ihres vorbildlichen gesellschaftlichen Engagements als „Stiftung des Monats Februar 2010“ ausgezeichnet. Die HSE Stiftung wurde als Beispiel für gelungenes Corporate Citizenship gewürdigt. Über die HSE Stiftung weiterlesen können Sie im Internet unter [www.hse-stiftung.de](http://www.hse-stiftung.de).





## ReWe

Wir bezahlen eine Lieferung

Re-Betrag = 4.250,-

% 2% Skonto (85,01)

Verb. 4250,68 / Bank  
/ Nachlässe

Verb. 4.250,68 / Bank 4.16  
/ Nachlässe 7  
Vorsteuer 1.

© Soennecken

Prod.-Nr. 1030  
Art.-Nr. 333 0220 02



„Die Ausbildung zur Industriekauffrau bei der HSE hat mich von diesem Berufsbild überzeugt. Im kommenden Jahr mache ich meine Abschlussprüfung. Ich würde gern bei der HSE in Darmstadt bleiben. Welche langfristigen Perspektiven kann mir das Unternehmen bieten?“

Christine Schroth, Auszubildende zur Industriekauffrau bei der HSE in Darmstadt



Andreas Niedermaier,  
Vorstand Personal,  
Soziales und Organisation der HSE

„Mit der Ausbildung junger Menschen wollen wir sowohl unserer gesellschaftlichen Verantwortung als regionales Unternehmen gerecht werden als auch die Qualität der Ausbildung unserer zukünftigen Mitarbeiter selbst bestimmen. Da gute Fachkräfte in den nächsten Jahren knapp werden, haben jeder und jede, die sich während der Ausbildung im Konzern engagieren, eine Chance auf einen Arbeitsplatz. Mit modernen, gut bezahlten Arbeitsplätzen in einem zukunftsgerichteten und sozialen Unternehmen sind wir in unserer Branche Vorreiter. Die Perspektiven für unsere Mitarbeiter ergeben sich aus den Herausforderungen an das Unternehmen: Alle Mitarbeiter sind gefordert, an den unternehmerischen Herausforderungen mitzuarbeiten. Insbesondere die junge Generation wird neue Wege suchen müssen, den Energiewandel mitzugestalten.“

# #05

## Mitarbeitern Perspektiven bieten

Ausschlaggebend für unseren Unternehmenserfolg ist, dass unsere Mitarbeiter das nachhaltige Geschäftsmodell der HSE mittragen. Daher ist es ein zentrales Anliegen der Unternehmensführung, gute Mitarbeiter zu gewinnen, sie auszubilden und zu qualifizieren, sie zu fördern, zu motivieren und weiterzuentwickeln sowie ihnen sichere und zukunftsorientierte Arbeitsplätze zu bieten.

**DAS PARTNERSCHAFTLICHE MITEINANDER** von Konzernleitung, Mitarbeitern und Mitarbeitervertretungen ist bei der HSE die Basis für ein reibungsloses und erfolgreiches Arbeiten. Rechtzeitige gegenseitige Information und der offene Dialog spielen dabei eine wichtige Rolle. Daher finden zwischen Konzernleitung und den Betriebsräten regelmäßige Treffen statt. Bei der HSE ist ein Konzernbetriebsrat für die Themen zuständig, die den HSE-Konzern oder mehrere Konzernunternehmen betreffen. Drei Spartenbetriebsräte regeln die Angelegenheiten innerhalb bestimmter Unternehmen. Mit der regelmäßig stattfindenden Veranstaltung „Vorstand vor Ort“ informiert der Konzernvorstand die Belegschaft persönlich über aktuelle strategische Unternehmensentwicklungen und gibt den Mitarbeitern die Gelegenheit, selbst Fragen an den Vorstand zu stellen und mit den einzelnen Vorstandsmitgliedern zu diskutieren.

Aufgrund einer Konzernbetriebsvereinbarung können 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 und dem Personalbereich vorgelegt. Die Kommission entscheidet über die Umsetzung der Vorschläge, überwacht deren Durchführung und beschließt die Höhe der Prämie für den einreichenden Mitarbeiter. Sowohl die Kommission als auch der Konzern-

betriebsrat und die Spartenbetriebsräte haben bei regelmäßigen Treffen mit der Konzernleitung die Möglichkeit, einen Bericht über Empfehlungen der Mitarbeiter abzugeben [4.4].

### Aus- und Weiterbildung – lebenslanges Lernen

Technische Neuerungen und Rahmenbedingungen, die einem stetigen und raschen Wandel unterliegen, haben auch Auswirkungen auf den Arbeitsplatz jedes einzelnen Mitarbeiters. Lebenslanges Lernen ist heute notwendig, um mit diesen Entwicklungen Schritt zu halten. Darin unterstützen wir unsere Mitarbeiter bestmöglich. Das beginnt bei der HSE schon mit der Ausbildung und schließt die beruflichen Weiterbildungsmaßnahmen mit ein. Wir wählen unsere Auszubildenden sorgfältig aus und unterstützen sie nach Kräften durch Betriebsunterricht, Präsentationstrainings und Übungen zur Prüfungsvorbereitung.

### Ausbildung

Um junge Leute für eine Ausbildung bei der HSE zu gewinnen, nutzen wir viele Möglichkeiten. So beteiligt sich das Unternehmen regelmäßig an der jährlichen Ausbildungsmesse Südhessen, nimmt an den jährlichen Hochschul- und Berufsinformationstagen (hobit) in Darmstadt sowie der Nacht der Ausbildung teil. Im Rahmen praktischer Demonstrationen stellen Mitarbeiter und Auszubildende am HSE-Standort am Dornheimer Weg ihre Berufe

vor. Wir bemühen uns – insbesondere vor dem Hintergrund des drohenden Fachkräftemangels – auch Mädchen für technische Berufe zu begeistern. 2010 hatten 32 Schülerinnen am Girls' Day wieder Gelegenheit, einen Eindruck von den verschiedenen technischen Ausbildungsberufen bei der HSE zu gewinnen [EU14].

Im September 2010 haben bei der HSE 25 Auszubildende und acht Studierende der Berufsakademie ihre Berufsausbildung begonnen. Dabei liegt der Schwerpunkt bei den technischen Berufen: acht Anlagenmechaniker für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik, zehn Elektroniker für Betriebstechnik, ein Fachinformatiker für Systemintegration und ein Kfz-Mechatroniker. Im kaufmännischen Bereich starteten sechs angehende Industriekaufleute. Insgesamt werden im HSE-Konzern derzeit 138 junge Leute ausgebildet [EU14]. Neben den klassischen Ausbildungsberufen bietet die HSE auch eine Kombination von betrieblicher Ausbildung und Studium an. Die Arbeit im Unternehmen wechselt dabei mit dem Studium an der Berufsakademie (BA) ab. Das sehr praxisorientierte Studium schließt mit dem international anerkannten Bachelor ab. Dabei stehen die Studienrichtungen Mittelständische Wirtschaft, Elektrotechnik, Versorgungs- und Umwelttechnik sowie Baubetriebsmanagement zur Auswahl.

Dass neben den fachlichen Fähigkeiten auch Wert auf soziale Kompetenzen wie beispielsweise Teamfähigkeit gelegt wird,

erfahren die jungen Leute schon an ihrem ersten Ausbildungstag. Der führt sie nämlich anstatt an die Werkbank oder den Schreibtisch in einen Klettergarten. Hier erleben sie gleich zu Beginn ihrer Ausbildung, dass sich viele Aufgaben im Team besser lösen lassen als allein und dass Teams in der Regel bessere Ergebnisse aufweisen können als der Einzelne. Am Ende des ersten Ausbildungsjahres findet darüber hinaus eine einwöchige Fahrt nach Norditalien statt, um den Netzwerk- und Teamgedanken weiter zu stärken.

Nachweislich gute Ergebnisse werden bei der HSE-Ausbildung häufig erzielt. So hat der Bundesindustrieverband Heizungs-, Klima-, Sanitärtechnik/Technische Gebäudesysteme e.V. (BHKS) im Jahr 2010 bereits zum 5. Mal in 13 Jahren einen Auszubildenden der HSE Technik sowie das Unternehmen selbst für herausragende Leistungen in der Sparte Anlagenmechanik Sanitär, Heizung und Klima ausgezeichnet. Und dass rund 90 Prozent der Auszubildenden nach dem Ende ihrer Ausbildung bei der HSE bleiben, spricht für die guten Arbeitsbedingungen und das gute Betriebsklima. Direkt nach der Ausbildung gibt die HSE sogar eine Garantie für eine auf ein Jahr befristete Übernahme.

Teamfähigkeit ist gefragt. Das erfahren die Auszubildenden schon an ihrem ersten Arbeitstag – in einem Klettergarten.





### Weiterbildung

„Am Ball bleiben“ – das ist das Motto der Arbeitswelt heute. Auch nach der Ausbildung geht das Lernen weiter – für den bestehenden Arbeitsplatz, für einen Wechsel in eine andere Aufgabe oder für eine höhere Position. Daher bieten wir unseren Beschäftigten vielfältige interne und externe Weiterbildungsmaßnahmen an. Im Bedarfsfall wird auch eine individuelle Weiterbildung durchgeführt. Die Mitarbeiter können aus den ständig aktualisierten Angeboten des Weiterbildungskataloges wählen.

Unsere Vertriebsgesellschaft ENTEGA stellt ihren Mitarbeitern jährlich ein festes Budget für Weiterbildungen zur Verfügung. Die Kundenbetreuung der ENTEGA bietet sehr engmaschige Schulungs- und Coaching-Sequenzen, welche durch eigene Trainer umgesetzt werden.

### Mitarbeitermotivation und Entlohnung

Die langfristige Bindung der Mitarbeiter an das Unternehmen sowie eine geringe Fluktuation sind uns auch im Sinne einer dauer-

Technische Ausbildungsberufe wie Elektroniker, Fachinformatiker und Mechatroniker stehen bei den jungen Leuten hoch im Kurs.

haften und vertrauensvollen Zusammenarbeit mit unseren Kunden und Lieferanten wichtig. Daher schaffen wir Anreize, um gute Mitarbeiter im Unternehmen zu halten. So zahlen wir den höchstmöglichen Anteil an vermögenswirksamen Leistungen, bieten eine betriebliche Altersvorsorge sowie eine Gruppenunfallversicherung. In einer Betriebsvereinbarung hat sich die HSE verpflichtet, bis 2015 auf betriebsbedingte Kündigungen zu verzichten.

Zum 1. Oktober 2010 erhielt die HSE AG in dem bisherigen Vorsitzenden des Konzernbetriebsrats Andreas Niedermaier einen neuen Arbeitsdirektor und damit ein Vorstandsmitglied für Personal, Soziales und die Organisation. Er setzt den Schwerpunkt auf ein ganzheitliches Personalkonzept, das auch die Ausbildung einbezieht. Das Ziel ist eine stärkere Mitarbeiterförderung, beispielsweise durch jährliche Mitarbeitergespräche, die wir nach und nach im ganzen Konzern einführen werden. In ihnen werden die bisher erzielten Leistungen mit den Fachvorgesetzten besprochen, neue Ziele vereinbart, Karrieremöglichkeiten sondiert sowie Weiterbildungsmaßnahmen beschlossen [LA10]. Denjenigen, die eine neue interne Herausforderung suchen, gibt der große interne Stellenmarkt die Chance, innerhalb des Konzerns in ein anderes Aufgabengebiet zu wechseln. Im Rahmen der lokalen Gegebenheiten und Erfordernisse unterstützen wir mit flexiblen Arbeitszeitmodellen beispielsweise die Mitarbeiter, die Familie und Beruf miteinander vereinbaren möchten. Mitarbeiter der HSE Technik haben die Möglichkeit, Überstunden auf ein Lebenszeitkonto einzuzahlen. So können sie den Ruhestand früher antreten.

Das Lohngefüge der HSE ist fair und transparent. Es existieren keine geschlechterspezifischen Gehaltsunterschiede. Die Einstiegsgehälter von ausgebildeten Auszubildenden lagen im Berichtsjahr rund 30 Prozent über den vom Statistischen Bundesamt erhobenen Mindestlöhnen im Elektrohandwerk [IEC5]. Das Grundgehalt für die einzelnen Mitarbeiterkategorien wird durch ergebnisabhängige Gehaltsbestandteile ergänzt [LA14].

🍁 Von der Gesamtbelegschaft (2.252 Mitarbeiter) waren 1.964 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zum Ende des Berichtsjahres im Rahmen von Kollektivvereinbarungen beschäftigt. Dies entspricht einer Quote von 87,2 Prozent der Gesamtbelegschaft [LA4]. 🍁 Wesentliche betriebliche Veränderungen wie der interne Wechsel müssen sechs Wochen vorher bekanntgegeben werden. Im Tarifvertrag ist die maximale tarifliche Kündigungsfrist des Arbeitnehmers vereinbart [LA5]. Betriebliche Leistungen kommen auch befristet und Teilzeit-Beschäftigten zu [LA3].

## Nachhaltigkeitsaspekte beeinflussen Managementvergütung

Als ein wichtiges Zeichen dafür, wie ernst wir den Umbau des Unternehmens zu einem Nachhaltigkeitskonzern nehmen, haben wir die leistungsabhängige Vergütung des Managements im Geschäftsjahr 2010 an das Erreichen von festgesetzten Nachhaltigkeitszielen gekoppelt. Dies ist eine wesentliche Voraussetzung dafür, um die strategische Ausrichtung der HSE als Nachhaltigkeitskonzern auf allen Führungsebenen zu verankern und die Entschlossenheit der HSE, diesen Weg zu gehen, nach außen hin glaubhaft zu machen [4.5].

☛ Die Konzerngesellschaften beteiligen sich mit einem Arbeitgeberanteil an der betrieblichen Altersversorgung ihrer Belegschaft, sofern die Beschäftigten die Voraussetzungen dafür erfüllen. Entweder bei der HEAG Pensionszuschusskasse VVaG (PZK) oder der Zusatzversorgungskasse der Gemeinden und Gemeindeverbände (ZVK) IEC31. ☛ Die Beitragszahlung zur PZK erfolgt im Verhältnis 3,75 Prozent Arbeitgeberanteil zu 1,5 Prozent Arbeitnehmeranteil. Bei der ZVK ist das Verhältnis 5,7 Prozent Arbeitgeber- zu 0,5 Prozent Arbeitnehmeranteil.

Dass unsere Maßnahmen erfolgreich sind, belegt eine Studie der Universität St. Gallen: Unsere Vertriebsgesellschaft ENTEGA hat sich einem unabhängigen Vergleich mit anderen Unternehmen gestellt. Im Mai 2010 befragten Mitarbeiter der Universität St. Gallen 250 ENTEGA-Mitarbeiter und überprüften den Perso-

nalbereich. Die Prüfer bewerteten Kriterien wie Führung und Vision, Motivation und Dynamik, Kultur und Kommunikation, Familienorientierung und Demografie sowie internes Unternehmertum. ENTEGA konnte in fast allen Bereichen punkten und erhielt im Januar 2011 das Gütesiegel „Top Job“. Damit gehört die HSE-Vertriebsstocher zu den besten Arbeitgebern in Deutschland.

#### An erster Stelle: Sicherheit und Gesundheit

Für die Sicherheit und Gesundheit der Mitarbeiter zu sorgen, ist fester Bestandteil unserer Unternehmenskultur und Ausdruck der Verantwortung des Unternehmens für seine Mitarbeiter. Daher haben wir den Aufbau eines „Betrieblichen Gesundheitsmanagements“ geschaffen mit dem Ziel, Gesundheit und Wohlbefinden unserer Mitarbeiter zu fördern und damit auch ihre

#### Herr Niedermaier, wo setzen Sie als Arbeitsdirektor Schwerpunkte?

Besonders wichtig ist mir, dass die Belange der Arbeitnehmer bei Vorstandsentscheidungen berücksichtigt werden und dass sichergestellt ist, dass die HSE ein soziales Unternehmen bleibt. Meine Schwerpunkte liegen bei der Vorbereitung der Belegschaft auf den demografischen Wandel und den Themen Wissenstransfer, Aus- und Weiterbildung sowie Mitarbeiterführung.

#### Haben Sie konkrete Pläne für die Ausbildung im Unternehmen?

Wir müssen leider feststellen, dass die Bewerberzahlen, speziell in den technischen Berufen, rückläufig sind. Daher lassen wir uns viel einfallen, um junge Leute auf uns aufmerksam zu machen, beispielsweise die Teilnahme an der Nacht der Ausbildung. Obwohl unsere Azubis sich positiv über die Ausbildung bei uns äußern, bleiben wir in der Entwicklung nicht stehen: Am 1. Juli 2011 haben wir die Ausbildung in die HSE AG verlagert, um sie in ein einheitliches Personalkonzept einzubinden. Management und Konzernbetriebsrat haben sich auf ein Bündnis für Ausbildung verständigt. Und am Standort Dornheimer Weg in Darmstadt ist ein neues Ausbildungs-



Andreas Niedermaier,  
Vorstand Personal, Soziales  
und Organisation der HSE

### Drei Fragen an Andreas Niedermaier

zentrum der HSE Technik in Planung, das 2013 eröffnet werden soll.

#### Wie wirkt sich die strategische Neuausrichtung der HSE als Nachhaltigkeitskonzern auf die Mitarbeiter aus?

Wir wissen, dass wir mit unserer Geschäftsstrategie nur dann langfristig erfolgreich sind, wenn alle Führungskräfte und Mitarbeiter an einem Strang ziehen. Als einen ersten wichtigen Schritt dahin haben wir im Geschäftsjahr 2010 die Managervergütungen teilweise an das Erreichen von festgesetzten Nachhaltigkeitszielen gekoppelt. Aber natürlich müssen wir auch die Mitarbeiter erreichen und ihnen den Nachhaltigkeitsgedanken nahe bringen. Dazu nutzen wir verschiedene Informationswege, beispielsweise unser Mitarbeitermagazin. Wir setzen aber auch

gezielt Anreize, die unsere Mitarbeiter motivieren, sich selbst nachhaltig zu verhalten. Dazu gehört unser ökologisches Mobilitätskonzept, mit dem wir Mitarbeiter beispielsweise durch Bezuschussen von Fahrkarten für den öffentlichen Nahverkehr, eine Mitfahrbörse und kostenlose Fahrradinspektionen dazu bringen möchten, auf dem Weg zur Arbeit auf das Auto zu verzichten. Und natürlich bietet die ENTEGA unseren Mitarbeitern einen Sondertarif für Ökostrom an.

Dank des Mitarbeiter-Sponsorings erhielt der Kindergarten „Im Baumgarten“ in Worfelden einen Kreativraum.



Motivation zu erhalten und zu steigern. Eine wichtige Funktion des Gesundheitsmanagements ist die Wiedereingliederung von Arbeitnehmern in den Arbeitsprozess nach längeren und schweren Erkrankungen. Dazu stellt die HSE unterschiedliche Möglichkeiten wie bauliche Veränderungen, der Einsatz von Hilfsmitteln, Anpassungen des Arbeitsablaufs sowie Rehabilitationsmaßnahmen zur Verfügung.



Um Erkrankungen soweit wie möglich vorzubeugen, organisiert das Betriebliche Gesundheitsmanagement ein Präventionsprogramm mit Gesundheitskursen für Entspannung, Herz-Kreislauf-Training, Muskel-/Skeletttraining sowie Suchtprävention und Betriebssport. Durch die Aktion „Fahr-mehr-Rad“ und kostenlose Fahrrad-Checks möchten wir die Mitarbeiter dazu ermuntern, mit dem Rad zur Arbeit zu fahren – ein Gewinn für die eigene Gesundheit und die Umwelt.

Viele wesentliche Arbeitsbedingungen zum Arbeits- und Gesundheitsmanagement sind im HSE-Konzern in Betriebsvereinbarungen zwischen den Betriebsräten und den Geschäftsführungen geregelt. Darunter fallen Arbeitszeiten und Rufbereitschaft, Arbeiterschwernisse, ein betriebliches Vor-

schlagswesen Verbesserungen des Arbeitsschutzes, Nichtraucherschutz, Hilfe für Suchtkranke, Integration und Eingliederungsmaßnahmen, das Stellen von Arbeitskleidung, Beihilfe für Medikamente, Heil- und Hilfsmittel sowie die Fort- und Weiterbildung zu Arbeitsschutzthemen [LA9].

Grundlage des Arbeitsschutzmanagementsystems der HSE Technik ist die international anerkannte Norm „Occupational Health and Safety Assessment Series (OHSAS)“, die als weltweit bedeutsamster Standard für ein Arbeitsschutzmanagementsystem gilt. Dazu gehört unter anderem, dass es verantwortliche Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinatoren sowie Sicherheitsbeauftragte geben muss. Außerdem müssen entsprechende Programme zum Arbeitsschutz eingeführt werden. Im Juni 2010 bestätigte der TÜV Hessen die Vorbildlichkeit des Arbeits- und Gesundheitsmanagementsystems der HSE Technik durch seine Zertifizierung [EU16].

Um die Zahl der Unfälle am Arbeitsplatz möglichst gering zu halten, sind über die gesetzlichen Anforderungen hinaus Sicherheitsbeauftragte in der Organisation verankert [LA6]. Im Konzern gibt es umfassende Arbeits- und Betriebsanweisungen, Checklisten und Formulare zum Arbeits- und Gesundheitsschutz. Auch Subunternehmer der HSE werden mit Sicherheitsrisiken vertraut gemacht. Im Geschäftsjahr 2010 haben 245 Mitarbeiter von 55 Fremdfirmen an Sicherheitsunterweisungen teilgenommen [EU18].

 2010 ereigneten sich bei der HSE 18,2 meldepflichtige Arbeits- und Wegeunfälle je einer Million geleisteter Arbeitsstunden (meldepflichtig ist ein Unfall ab dem 4. Ausfalltag) und damit weniger als im Branchenmittel (Vergleichswert der Berufsgenossenschaft aus 2009). Die Summe der Krankheitstage belief sich konzernweit auf 19.388 Tage bzw. 4,2 Prozent aller Arbeitstage [LA7].<sup>1</sup> 

#### Unfallstatistik 2010

	Anzahl
<i>Unfälle gesamt</i>	59
<i>davon Wegeunfälle</i>	10
<i>Mittlere Ausfallzeit (in Stunden)</i>	14
<i>Unfallquote je Millionen Arbeitsstunden</i>	18
<i>Unfalltage</i>	855

#### Krankheiten und Mutterschutz

	Anzahl
<i>Krankheitstage</i>	19.388
<i>Mutterschaftsurlaub (in Tagen)</i>	1.274
<i>Vaterschaftsurlaub (in Tagen)</i>	414

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

Im Fall einer ernsthaften Erkrankung unterstützen wir unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durch die betriebliche Sozialberatung und geben ihnen wenn es sinnvoll und erforderlich ist durch Umschulungen eine neue berufliche Perspektive. Nach dem Ablauf der Lohnfortzahlung wird bis zur betrieblichen Wiedereingliederung ein Krankengeldzuschuss bezahlt.

Zur Prävention von Erkrankungen haben wir einen betriebsärztlichen Dienst installiert, bieten Präventivkurse an und begutachten auf Wunsch oder bei Bedarf Bildschirmarbeitsplätze. Außerdem führt das Unternehmen regelmäßige Ersthelferschulungen sowie Unterweisungen zu den Unfallverhütungsvorschriften durch [LA8].

Auf große Resonanz stoßen bei unseren Mitarbeitern die Sportkurse des „Mit-Fit-Programms“, das durch die Stabsstelle Sozialwesen organisiert wird, sowie die BKK-Aktivwochen. Den Mitarbeitern steht außerdem ein Fitnessraum im Hauptgebäude an der Frankfurter Straße zur Verfügung.

#### Nachhaltigkeitsengagement steckt an

Dass die Mitarbeiter in puncto Nachhaltigkeit mit uns an einem Strang ziehen, zeigt ihr Engagement für die Gesellschaft: Mitarbeiter reichen jährlich rund 30 Vorschläge für eigene Hilfsprojekte in den Bereichen Sport, Kultur, Umwelt und Soziales ein, von denen vier von der HSE bezuschusst werden. 2010 waren das die Naturforscherkids, die gemeinsam eine Streuobstwiese pflegen, der Kindergarten „Im Baumgarten“, der mit dem Geld eine Werkstatt einrichtet, die KIZ Pestalozzischule und der Bau eines Wildschweinzäuns um die Rasenplätze des Darmstädter Sportvereins. Lesen Sie dazu weiter auf Seite 67.

Auch die rege Teilnahme unserer Mitarbeiter beim Mobilitätskonzept der ENTEGA ist ein Beleg für das Interesse, das dem Nachhaltigkeitsgedanken unseres Unternehmens entgegengebracht wird. Genauer zum Mobilitätskonzept erfahren Sie auf Seite 54.

#### Daten und Fakten zu unseren Mitarbeitern

Die HSE legt Wert auf qualifizierte Mitarbeiter und eine möglichst vielfältige Struktur der Belegschaft. Neubesetzungen werden daher nach einem strukturierten Auswahlverfahren vorgenommen, in dem sowohl die fachlichen als auch die persönlichen und sozialen Anforderungen und Qualifikationen berücksichtigt werden.

#### Struktur der Belegschaft [LA1]

	2010	2009
<b>Vollzeit</b>	1.956	1.805
<i>männlich</i>	1.548	1.454
<i>weiblich</i>	408	351
<b>Teilzeit</b>	158	155
<i>männlich</i>	10	9
<i>weiblich</i>	148	146
<b>Auszubildende</b>	138	144
<i>männlich</i>	119	121
<i>weiblich</i>	19	23
<b>Mitarbeiter gesamt</b>	<b>2.252<sup>1</sup></b>	<b>2.104<sup>1</sup></b>

<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 IKB, MW Mayer und Enviro Mondial im Jahr 2009, bzw. MW Mayer und Enviro Mondial in 2010 im Nachhaltigkeitsbericht.

#### Abgänge [LA2, EU15]

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

Bei der HSE unterscheiden wir zwischen fünf Hierarchiegruppen. Dabei entspricht die Ebene 1 dem Vorstand und Ebene 5 den weiteren Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen, die die Basis der jeweiligen Abteilungsstrukturen bilden.



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

Hierarchieebene	< 30		30–50		> 50	
	männlich	weiblich	männlich	weiblich	männlich	weiblich
1	0	0	2	0	2	0
2	0	0	18	7	7	0
3	2	0	33	5	7	0
4	0	0	14	5	4	0
5	308	115	870	357	411	85

Mit der geringen Anzahl der Frauen im Management geben wir uns nicht zufrieden, sondern streben eine Erhöhung der Frauenquote an. Wir werden in zukünftigen Nachhaltigkeitsberichten über die Ergebnisse unserer Anstrengungen berichten.

## 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 ausgewählter Angaben des Nachhaltigkeitsberichts 2010 für das Kalenderjahr 2010 der HEAG Südhessische Energie AG, Darmstadt, durchgeführt. Die ausgewählten Angaben wurden im Nachhaltigkeitsbericht durch die Ahornblatt-Symbole  (am Anfang des geprüften Abschnitts sowie bei Tabellen) und  (am Ende des geprüften Abschnitts) gekennzeichnet.

### Verantwortung der gesetzlichen Vertreter

Es liegt in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der HEAG Südhessische Energie AG die Nachhaltigkeitsinformationen im Nachhaltigkeitsbericht in Übereinstimmung mit den in den Sustainability Reporting Guidelines Vol. 3 (S. 7 bis 17) der Global Reporting Initiative (GRI) genannten Kriterien (die „GRI-Kriterien“) zu erstellen:

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

Die Verantwortung umfasst die Auswahl und Anwendung angemessener Methoden zur Erstellung des Nachhaltigkeitsberichts sowie die Konzeption, Implementierung und Aufrechterhaltung von Systemen und Prozessen zur Sicherstellung der Beachtung der GRI-Kriterien bei der Erstellung

des Nachhaltigkeitsberichts unter der Vornahme von Annahmen und Schätzungen, die unter den gegebenen Umständen angemessen 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 Nachhaltigkeitsberichts für das Kalenderjahr 2010 in wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den GRI-Kriterien 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 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 Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemäßen Ermessen des Wirtschaftsprüfers. Im Rahmen unserer betriebswirtschaftlichen Prüfung haben wir unter anderem folgende Tätigkeiten durchgeführt:

- Befragungen der für das Reporting von Nachhaltigkeitsinformationen zuständigen und mit der Erstellung des Nachhaltigkeitsberichts beauftragten Mitarbeiter;





- Untersuchung der Prozesse zur Erhebung, Analyse und Aggregation der durch Ahornblatt-Symbole gekennzeichneten Angaben im Nachhaltigkeitsbericht auf Ebene der Unternehmenszentrale;
- Analytische Beurteilung der durch Ahornblatt-Symbole gekennzeichneten Nachhaltigkeitsangaben;
- Verwertung von Bestätigungen externer Dritter (insb. 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 gekennzeichneten Angaben des Nachhaltigkeitsberichts für das Kalenderjahr 2010 in wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den GRI-Kriterien erstellt worden sind.

#### Ergänzende Hinweise – Empfehlungen

Ohne das oben dargestellte Urteil einzuschränken, sprechen wir folgende Empfehlungen aus:

- Das Berichterstattungssystem sollte weiter ausgebaut werden, so dass alle wesentlichen Kennzahlen entsprechend des definierten Geltungsbereichs vollständig dargestellt werden können.
- Die 2010 aufgebaute Nachhaltigkeitsorganisation sollte durch gezielte Entwicklung der Kompetenzen der Nachhaltigkeitsbeauftragten weiter verstärkt werden.
- Die internen Kontrollen für die Erhebung der Nachhaltigkeitsdaten sollten weiter formalisiert und vereinheitlicht werden.

Frankfurt am Main, den 13. September 2011

PricewaterhouseCoopers  
Aktiengesellschaft  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft


Michael Werner

ppa. Nina Müller  
(Wirtschaftsprüfer)

## GRI-Indikatoren für Nachhaltigkeit [3.12]

Wir berichten über Nachhaltigkeit in Übereinstimmung mit den Richtlinien der Global Reporting Initiative (GRI) in der Version 3.0, sowie dem für Unternehmen des Energie-Sektors gültigen Sector Supplement. Der folgende Index verweist auf die entsprechenden Stellen im Nachhaltigkeits- bzw. im Geschäftsbericht 2010, die die vom GRI-G3-Leitfaden geforderten Informationen enthalten. Für die HSE nicht-relevante Indikatoren bilden wir im Index nicht ab.

### Legende:

 = Prüfung PwC<sup>1</sup>

GB = HSE-Geschäftsbericht 2010<sup>2</sup>

### Status:

● = komplett abgedeckt







◐ = teilweise abgedeckt

	Indikator	Seitenverweis	Status
<b>1.</b>	<b>Strategie und Analyse</b>		
1.1	Erklärung des höchsten Entscheidungsträgers	7	●
1.2	Wichtigste Auswirkungen, Risiken und Chancen	24	●
<b>2.</b>	<b>Organisationsprofil</b>		
2.1	Name der Organisation	9	●
2.2	Wichtigste Marken, Produkte und Dienstleistungen	9	●
2.3	Organisationsstruktur	11	●
2.4	Hauptsitz der Organisation	9	●
2.5	Anzahl der Länder, in denen die Organisation tätig ist	9	●
2.6	Eigentümerstruktur und Rechtsform	9	●
2.7	Bediente Märkte	9	●
2.8	Größe des Unternehmens	9, 10, 11	●
2.9	Wesentliche Veränderungen	Siehe <sup>3</sup>	●
2.10	Auszeichnungen im Berichtszeitraum	24	●
<b>3.</b>	<b>Berichtsparameter</b>		
3.1	Berichtszeitraum	1	●
3.2	Veröffentlichung des letzten Berichts	Siehe <sup>3</sup>	●
3.3	Berichtszyklus	1	●
3.4	Ansprechpartner	86	●
3.5	Vorgehensweise zur Darstellung des Berichtsinhalts	1, 18, 19, 20	●
3.6	Berichtsgrenzen	1, 9, 10, 11	●
3.7	Beschränkungen	2	●
3.8	Outsourcing	Siehe <sup>3</sup>	●
3.9	Erhebungsmethoden und Berechnungsgrundlagen der Daten	2	●
3.10	Änderungen der Darstellung im Vergleich zu früheren Berichten	Siehe <sup>3</sup>	●
3.11	Änderungen des Berichtsumfangs, der Berichtsgrenzen oder der Messmethoden	Siehe <sup>3</sup>	●
3.12	Index nach GRI	80	●
3.13	Externe Prüfung	78	●
<b>4.</b>	<b>Governance, Verpflichtung und Engagement</b>		
4.1	Führungsstruktur	9, GB S. 102–105	●
4.2	Unabhängigkeit des Aufsichtsratsvorsitzenden	9	●
4.3	Höchstes Leitungsorgan	9	●
4.4	Mechanismen für Inhaber- und Mitarbeiterempfehlungen	72	●

<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 78/79 beschrieben.

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


<sup>3</sup> Der vorliegende Bericht ist der erste Nachhaltigkeitsbericht der HSE.

Indikator	Seitenverweis	Status
4.5 Zusammenhang der Vorstandsvergütung mit der Unternehmensleistung	74	●
4.6 Mechanismen zur Vermeidung von Interessenkonflikten	14	●
4.7 Expertise der Führungsgremien im Bereich Nachhaltigkeit	16	●
4.8 Leitbilder, Verhaltenskodizes, Prinzipien	13, 14	●
4.9 Verfahren des höchsten Leitungsgremiums zur Überwachung der Nachhaltigkeitsleistung	17	●
4.10 Verfahren zur Beurteilung der Vorstandsleistung	GB S. 102, 103	●
4.11 Umsetzung Vorsorgeprinzip/Risikomanagement	GB S. 111	●
4.12 Unterstützung Initiativen Dritter	13, 14, 48	●
4.13 Mitgliedschaften in Verbänden und Interessengruppen	19	●
4.14 Einbezogene Stakeholder-Gruppen	18, 19, 64	●
4.15 Auswahl der Stakeholder	18, 19, 20	●
4.16 Ansätze zur Einbeziehung von Stakeholdern	18, 19, 20	●
4.17 Themen des Stakeholder-Dialogs und unternehmensseitige Reaktion	18, 19, 20, 64	●
<b>EC Ökonomische Leistungsindikatoren</b>		
<b>Managementansatz</b>	12	●
EC1 Unmittelbar erzeugter und ausgeschütteter Wert	9, GB S. 108ff.	● 
EC3 Umfang der betrieblichen sozialen Zuwendungen	75	● 
EC5 Verhältnis Standardeintrittsgehälter zu Mindestlohn	74	●
EC6 Zahlungen an lokale Zulieferer	10	●
EC7 Beschäftigung lokaler Arbeitnehmer in Führungspositionen	9	○
EC8 Infrastrukturinvestitionen und Dienstleistungen für das Gemeinwohl	10	●
EC9 Art und Umfang indirekter wirtschaftlicher Auswirkungen	10	●
<b>EU Branchentypische Leistungsindikatoren</b>		
<b>Managementansatz</b>	24	●
EU1 Installierte Kapazität nach Primärenergiequellen	32	● 
EU2 Eigenerzeugung nach Primärenergiequellen	31	● 
EU3 Anzahl Privat-, Geschäfts- und Industriekunden	9 <sup>4</sup>	○ 
EU4 Länge der Fern- und Verteilerleitungen	42, 44	●
EU5 Kontingent der CO <sub>2</sub> -Emissionszertifikate	31	● 
EU6 Managementansatz zur Sicherstellung kurz- und langfristiger Versorgungssicherheit	41	●
EU7 Programme zum Management des Kundenbedarfs	42	○
EU8 Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten für eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung	35	●
EU10 Verhältnis geplanter Kapazität und voraussichtlicher Nachfrageentwicklung	42	○
EU12 Anteil der Fern- und Verteilerleitungsverluste	45, 51	●
EU14 Programme und Prozesse zur Sicherstellung der Fachkräfteverfügbarkeit	73	●
EU15 Anteil der Mitarbeiter, die in den kommenden fünf und zehn Jahren in Rente gehen	77	○
EU16 Grundlagen und Bestimmungen zum Sicherheits- und Gesundheitsschutz	76	●
EU18 Anteil der Beschäftigten von Auftragnehmern, die Gesundheitsschutz- und Sicherheitstrainings absolviert haben	76	●
EU19 Beteiligung von Stakeholdern bei Entscheidungsprozessen zur Infrastrukturentwicklung	18	●
EU21 Notfallplanung und Krisentraining sowie Rettungs- und Instandsetzungspläne	45	●
EU27 Anzahl der Stromsperrungen aufgrund von Nichtzahlungen	44	●
EU28 Häufigkeit von Stromausfällen	44	●
EU29 Durchschnittliche Dauer eines Stromausfalls	44	●
EU30 Durchschnittliche Verfügbarkeit der Kraftwerke	29, 30	○

<sup>4</sup> Da insbesondere unsere Vertriebstochter ENTEGA einen heterogenen Kundenbestand hat, ist eine Kundenzahl 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

GB = HSE-Geschäftsbericht 2010

### Status:

● = komplett abgedeckt

◐ = teilweise abgedeckt

Indikator	Seitenverweis	Status
<b>EN Ökologische Leistungsindikatoren</b>		
<b>Managementansatz</b>	24, 48	●
EN1 Eingesetzte Materialien nach Gewicht oder Volumen	51, 57 	◐
EN2 Anteil von Recyclingmaterial am Gesamtmaterialeinsatz	57 	◐
EN3 Direkter Energieverbrauch, aufgeschlüsselt nach Primärenergiequellen	51 	●
EN4 Indirekter Energieverbrauch, aufgeschlüsselt nach Primärenergiequellen	50, 51 	●
EN5 Eingesparte Energie aufgrund von umweltbewusstem Einsatz und Effizienzsteigerungen	57	●
EN6 Initiativen zur Gestaltung von Produkten mit höherer Energieeffizienz und solchen, die auf erneuerbaren Energien basieren sowie dadurch erreichte Verringerung des Energiebedarfs	25	●
EN7 Initiativen zur Verringerung des indirekten Energieverbrauchs	54	●
EN8 Gesamtwasserentnahme, aufgeteilt nach Quellen	41, 58 	◐
EN9 Wasserquellen, die wesentlich von der Wasserentnahme betroffen sind	41	●
EN11 Ort und Größe in Schutzgebieten oder angrenzend an Schutzgebiete sowie von Grundstücken mit hohem Biodiversitätswert	58	◐
EN12 Beschreibung der wesentlichen Auswirkungen von Aktivitäten, Produkten und Dienstleistungen auf die Biodiversität in Schutzgebieten und Gebieten mit hoher Biodiversität	34	◐
EN13 Geschützte und wieder hergestellte natürliche Lebensräume	58	◐
EN14 Strategien, laufende Maßnahmen und Zukunftspläne für das Management der Auswirkungen auf die Biodiversität	34, 35, 59	◐
EN16 Gesamte direkte und indirekte Treibhausgasemissionen nach Gewicht	52 	●
EN17 Andere relevante Treibhausgasemissionen nach Gewicht	52 	◐
EN18 Initiativen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen und erzielte Ergebnisse	56, 57	●
EN20 NOx, SOx und andere wesentliche Luftemissionen nach Art und Gewicht	54 	●
EN22 Gesamtgewicht des Abfalls nach Art und Entsorgungsmethode	58	●
EN26 Initiativen, um die Umweltauswirkungen von Produkten und Dienstleistungen zu minimieren und Ausmaß ihrer Auswirkungen	32, 33, 34ff	●
EN28 Geldwert wesentlicher Bußgelder und Gesamtzahl nicht-monetärer Strafen wegen Nichteinhaltung von Rechtsvorschriften im Umweltbereich	63	●
EN30 Gesamte Umweltschutzausgaben und -investitionen, aufgeschlüsselt nach Art der Ausgaben und Investitionen	10	◐
<b>LA Leistungsindikatoren zu Arbeitspraktiken und Beschäftigung</b>		
<b>Managementansatz</b>	72	●
LA1 Gesamtbelegschaft nach Beschäftigungsart, Arbeitsvertrag und Region	77 	◐
LA2 Mitarbeiterfluktuation insgesamt und als Prozentsatz aufgegliedert nach Altersgruppe, Geschlecht und Region	77 	◐
LA3 Betriebliche Leistungen, die nur Vollzeitbeschäftigten und nicht Mitarbeitern mit einem befristeten Arbeitsvertrag oder Teilzeitkräften gewährt werden, aufgeschlüsselt nach Hauptbetriebsstätten	74	●

	Indikator	Seitenverweis	Status
LA4	Prozentsatz der Mitarbeiter, die unter Kollektivvereinbarungen fallen	74	 ●
LA5	Mitteilungsfrist(en) in Bezug auf wesentliche betriebliche Veränderungen, einschließlich der Information, ob diese Frist in Kollektivvereinbarungen festgelegt wurde	74	●
LA6	Prozentsatz der Gesamtbelegschaft, der in Arbeitsschutzausschüssen vertreten wird, die die Arbeitsschutzprogramme überwachen und darüber beraten	76	○
LA7	Verletzungen, Berufskrankheiten, Ausfalltage und Abwesenheit sowie Summe der arbeitsbedingten Todesfälle nach Region	76	 ○
LA8	Unterricht, Schulungen, Beratungsangebote, Vorsorge- und Risikokontrollprogramme, die Mitarbeiter, ihre Familien oder Gemeindemitglieder in Bezug auf ernste Krankheiten unterstützen	77	●
LA9	Arbeitsschutzthemen, die in förmlichen Vereinbarungen mit Gewerkschaften behandelt werden	76	●
LA10	Durchschnittliche jährliche Stundenzahl pro Mitarbeiter und Mitarbeiterkategorie, die der Mitarbeiter aus- oder weitergebildet wurde	74	○
LA13	Zusammensetzung der leitenden Organe und Aufteilung der Mitarbeiter nach Kategorie hinsichtlich Geschlecht, Altersgruppe, Zugehörigkeit zu einer Minderheit und anderen Indikatoren für Vielfalt	77	 ○
LA14	Verhältnis des Grundgehalts für Männer zum Grundgehalt für Frauen nach Mitarbeiterkategorie	74	○
<b>HR</b>	<b>Menschenrechtsleistungsindikatoren</b>		
	<b>Managementansatz</b>	24, 40, 62	●
HR1	Prozentsatz und Gesamtzahl der wesentlichen Investitionsvereinbarungen, die Menschenrechtsklauseln enthalten oder die unter Menschenrechtsaspekten geprüft wurden	63	●
HR9	Gesamtzahl der Vorfälle, in denen Rechte der Ureinwohner verletzt wurden, und ergriffene Maßnahmen	64	●
<b>SO</b>	<b>Gesellschaftliche Leistungsindikatoren</b>		
	<b>Managementansatz</b>	24, 40	
SO2	Prozentsatz und Anzahl der Geschäftseinheiten, die auf Korruptionsrisiken hin untersucht wurden	14, 62	○
SO3	Prozentsatz der Angestellten, die in der Antikorruptionspolitik und den Antikorruptionsverfahren der Organisation geschult wurden	63	○
SO5	Politische Positionen und Teilnahme an der politischen Willensbildung und am Lobbying	19	○
SO6	Gesamtwert der Zuwendungen (Geldzuwendungen und Zuwendungen von Sachwerten) an Parteien, Politiker und damit verbundenen Einrichtungen, aufgelistet nach Ländern	Siehe <sup>5</sup>	●
SO7	Anzahl der Klagen, die aufgrund wettbewerbswidrigen Verhaltens, Kartell- oder Monopolbildung erhoben wurden, und deren Ergebnisse	63	●
SO8	Wesentliche Bußgelder (Geldwert) und Anzahl nicht monetärer Strafen wegen Verstoßes gegen Rechtsvorschriften	63	●
<b>PR</b>	<b>Leistungsindikatoren zur Produktverantwortung</b>		
	<b>Managementansatz</b>	18, 32	●
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	63	○
PR5	Praktiken im Zusammenhang mit Kundenzufriedenheit, einschließlich der Ergebnisse von Umfragen zur Kundenzufriedenheit	Siehe <sup>6</sup>	 ●

<sup>5</sup> Im Berichtsjahr gab der HSE-Konzern keine geldwerten Zuwendungen an Parteien, Politiker oder an damit verbundene Einrichtungen.

<sup>6</sup> Dies beschreiben wir im Nachhaltigkeitsbericht 2010 unserer Vertriebstochter ENTEGA auf Seite 75. Den Nachhaltigkeitsbericht der ENTEGA finden Sie unter: [www.entega.de/nachhaltigkeitsbericht](http://www.entega.de/nachhaltigkeitsbericht).



## Erklärung: Prüfung der Anwendungsebene durch die GRI

GRI bestätigt hiermit, dass **HEAG Südhessische Energie AG** ihren Bericht „Nachhaltigkeitsbericht 2010 - Die HSE im Wandel“ den GRI Report Services vorgelegt hat, die zum Schluss gekommen sind, dass der Bericht die Anforderungen der Anwendungsebene B+ 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, 15. September 2011

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Nelmara Arbex".

Nelmara Arbex  
Deputy Chief Executive  
Global Reporting Initiative



Das "+" wurde dieser Anwendungsebene hinzugefügt, weil HEAG Südhessische 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 netzwerkbasierte 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 2. September 2011. GRI schliesst explizit die Anwendung dieses Statements in Bezug auf jegliche spätere Änderungen dieses Materials aus.



## Impressum

### Herausgeber

HEAG Südhessische Energie AG (HSE)  
Frankfurter Straße 110  
64293 Darmstadt  
Telefon 06151 701-0  
Telefax 06151 701-4444  
E-Mail: [info@hse.ag](mailto:info@hse.ag)  
[www.hse.ag](http://www.hse.ag)

### Projektleitung und -verantwortung

Dr. Daniel Henzgen, Leitung Konzernentwicklung

### Ansprechpartner für inhaltliche Fragen

Jan Münster, Konzernentwicklung, Koordination Nachhaltigkeitsmanagement,  
E-Mail: [nachhaltigkeit@hse.ag](mailto:nachhaltigkeit@hse.ag)

### Koordination

Michael Leukam, 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.

### Konzeption, Gestaltung, Redaktion und Produktion

Publicis, München und Erlangen

### Fotografie

Andreas Arnold (Seite 73)  
Conergy (Seite 8)  
Andreas Fechner (Seite 6, 33, 66)  
Ronald Frommann (Seite 44)  
Frank Herfort (Seite 60)  
Jürgen Mai (Seite 6, Herr Niedermaier, 49, 71, 75)  
Markus Kirchgeßner (Seite 15)  
Peter Mathis (Seite 22)  
Martin Steffen (Seite 16, 26, 38)  
Forest Carbon Group (Seite 34)  
Alle anderen Bilder: HSE

### Druck

Wünsch Offset-Druck GmbH, Neumarkt i. d. Oberpfalz

*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.

ISO-VER-CA-100000000000136-01012010-31122010-2284343-2284346-MER-0-A





