

FESTSCHRIFT 2014

30 JAHRE **UMWELTPREIS**
DER WIRTSCHAFT
IN SCHLESWIG-HOLSTEIN

Studien- und Fördergesellschaft
der Schleswig-Holsteinischen Wirtschaft e. V.



30 Jahre Umweltpreis.

Das schmeckt Mann!

plop'



Wir gratulieren zu diesem Engagement und der wohl wichtigsten Auszeichnung unserer Region.

Genuss erleben. Flensburger Brauerei.

Inhalt

Uli Wachholtz	4	Vorwort
Dr. Barbara Hendricks	5	Grußwort
Torsten Albig	6	Grußwort
Erk Westermann-Lammers	7	Grußwort
Reinhard Meyer	8	Wirtschaft versus Umwelt?
Holger Lösch	17	Die Industrie als Motor einer nachhaltigen Entwicklung
Dr. Thomas Holzmann	19	Instrumente der Umweltpolitik
Werner Schwarz	23	Landwirtschaft und Umweltschutz in Schleswig-Holstein
	26	Preisträger stellen sich vor
Dr. Robert Habeck	34	Stand und Perspektiven der Energiewende
Matthias Boxberger	38	Aktionen und Innovationen in Schleswig-Holstein
Prof. Dr. Hans-Jürgen Block	41	Die Herausforderungen der Energiewende
Reinhold von Eben-Worlée	47	Energiewende – Zeit für RESET
	52	Preisträger stellen sich vor
Prof. Dr. Konrad Ott	60	Lehrstuhl für Philosophie und Ethik der Umwelt
Dr. Heinrich Bottermann	66	Umweltpreise in Deutschland
	70	Umweltpreis der Wirtschaft / Preisträger 1984-2014
	74	Beteiligte Unternehmen
	78	Autorenverzeichnis
	80	Impressum



Vorwort

Uli Wachholtz

Vorsitzender
Studien- und Fördergesellschaft der
Schleswig-Holsteinischen Wirtschaft e. V.

Das Thema „Umwelt“ spielte in den Gremien der Studien- und Fördergesellschaft der Schleswig-Holsteinischen Wirtschaft schon Anfang der 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts eine bedeutende Rolle – und das vor allem aus zwei Gründen:

Auf der einen Seite wollte auch die Wirtschaft ihre Stimmen erheben, wenn es um den Schutz von Natur und Umwelt geht. Man wollte dieses Feld nicht allein den umweltbewegten Gruppen, Parteien und Verbänden überlassen, die nur allzu häufig mit übermäßigen Forderungen nach ordnungsrechtlichen Zwangsmaßnahmen die Wirtschaft zu ersticken drohten.

Auf der anderen Seite wollte man aufzeigen, dass sich alle Bereiche der Wirtschaft ihrer Mitverantwortung für die Umwelt bewusst sind und dass ganz maßgebliche Ideen und Impulse zum Schutz von Natur und Umwelt auch und gerade von der Wirtschaft ausgehen.

Als besonders öffentlichkeitswirksam und nachhaltig hat sich die unter dem Vorsitz von Dr. Klaus Murmann 1984 gefällte Entscheidung für die Stiftung eines Umweltpreises erwiesen, der damals „Umweltfreundlicher Betrieb“ hieß und inzwischen den Namen „Umweltpreis der Wirtschaft“ trägt. Der Preis besteht aus einem von Georg Engst geschaffenen Bronzerelief, einer Urkunde sowie einer öffentlichen Preisverleihung.

Bis heute sind 59 Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen und Regionen des Landes ausgezeichnet worden. Zu den Preisträgern zählen Industriebetriebe ebenso wie Landwirte, Wohnungsbauunternehmen ebenso wie Energieversorger, Banken oder Einzelhändler. Viele tausend Menschen haben an den Preisverleihungen teilgenommen, die Medien berichteten ausführlich. Wir freuen uns, dass unser Umweltpreis heute zu den ältesten und renommiertesten seiner Art in Deutschland zählt. Mein Dank gilt den Unternehmen, die sich an dem Wettbewerb beteiligt haben. Und mein Dank gilt allen ehrenamtlich tätigen Mitgliedern der Umweltpreis-Jury, die sich mit viel Zeitaufwand und hohem Sachverstand engagiert haben.

In der vorliegenden Festschrift zum 30-jährigen Jubiläum wird über den Umweltpreis und über Umweltpreisträger berichtet. Wir haben überdies namhafte Persönlichkeiten aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung um Aufsätze zu aktuellen Umweltthemen gebeten. Ein besonderes Schwergewicht liegt dabei auf dem Thema „Energie“. Ich danke den Autoren für ihre Beiträge und den Unternehmen für ihre Beteiligung durch Unternehmensporträts und Anzeigen. Ich danke schließlich unserem Kooperationspartner, der Investitionsbank Schleswig-Holstein, ohne dessen Unterstützung diese Broschüre nicht hätte realisiert werden können.



Grußwort

Dr. Barbara Hendricks

Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit

Es war eine mutige Pionierleistung und eine echte Innovation im Jahr 1984, als die Studien- und Fördergesellschaft der Schleswig-Holsteinischen Wirtschaft zum ersten Mal den „Umweltpreis der Wirtschaft“ verliehen hat. Denn es war damals noch nicht selbstverständlich, Umwelt und Wirtschaft in einem Atemzug zu nennen. Auch heute noch gibt es Berührungspunkte der Akteure, obschon viel passiert ist in den letzten drei Jahrzehnten. Heute integrieren wir Umwelt- und Klimaschutz öfter, selbstverständlicher und systematischer in ökonomische Prozesse. Aber dafür brauchen wir auch weiterhin unternehmerische Pionierleistungen und deswegen ist es weiterhin sehr sinnvoll diese Pioniere zu würdigen und auszuzeichnen. Über die Jahre ist so ein Who is Who der innovativsten Unternehmen in Schleswig-Holstein entstanden.

Heute ist den meisten von uns klar, dass Umweltschutz die Wirtschaft nicht hemmt, sondern – im Gegenteil – ein neues, auf Nachhaltigkeit setzendes Wachstum begründet. Hierzu gehört natürlich auch eine moderne Umweltpolitik, die Rahmenbedingungen so setzt, dass sich Umweltinnovationen entwickeln und ausbreiten können. Denn sie sind im besten Sinne Investitionen in die Zukunft: Investitionen, die nicht nur eine gesellschaftliche Rendite abwerfen, sondern sich bei steigenden Preisen für Rohstoffe und Energie auch betriebswirtschaftlich zunehmend rechnen und gleichzeitig die Umwelt schonen.

Ganz aktuell sind es etwa Effizienztechnologien, die aufgrund steigender Energiepreise und knapper werdender Ressourcen eine immer größere Bedeutung erlangen. Und vor dem Hintergrund des fortschreitenden Klimawandels und der Notwendigkeit, den Ausstoß von Klimagasen weiter drastisch zu senken, spielen Innovationen in Effizienzmaßnahmen eine ganz entscheidende Rolle.

Es ist aber nicht nur wichtig, innovativ zu sein und Neues und Zukunftsweisendes zu erfinden. Wir müssen diese guten Beispiele und fortschrittlichen Dinge auch zeigen, sie sichtbar machen, um dadurch Nachahmung und Verbreitung anzuregen. Öffentliche Auszeichnungen sind dabei ein besonders wirksames Mittel. Hier hat die Studien- und Fördergesellschaft der Schleswig-Holsteinischen Wirtschaft mit ihrem „Umweltpreis der Wirtschaft“ ganz sicher eine Vorbildfunktion für andere Preise gehabt - und hat es weiterhin.

Ich gratuliere zu dem diesjährigen Jubiläum, danke für die 30 Jahre Engagement und wünsche uns allen, dass der Elan nicht vergehen möge und der Wettbewerb um die aus Umwelt- und Klimaschutz fortschrittlichsten Unternehmen in Schleswig-Holstein noch lange weitergeht.



Grußwort

Torsten Albig

Ministerpräsident
des Landes Schleswig-Holstein

Ich gratuliere der Studien- und Fördergesellschaft der Schleswig-Holsteinischen Wirtschaft zu einem ganz besonderen Jubiläum: Seit 30 Jahren verleiht sie alljährlich den „Umweltpreis der Wirtschaft“. Die Auszeichnung zählt damit zu den ältesten und renommiertesten ihrer Art in Deutschland.

Dieser Umweltpreis wird nicht staatlich verordnet, sondern stammt aus der Mitte der Unternehmerschaft. Das zeigt, wie sehr sich unsere schleswig-holsteinische Wirtschaft dem Umweltschutz verschrieben hat. Seit 1984 werden Unternehmen mit dem Umweltpreis für ihren Ehrgeiz ausgezeichnet, gesetzliche Vorgaben zu übertreffen. Eine tolle Leistung! Bitte lassen Sie in Ihrem Einsatz für die Umwelt nicht nach.

Der Umweltpreis ist heute so aktuell wie vor 30 Jahren. Wir müssen weiterhin besser werden im Umgang mit Ressourcen, in der Energieeffizienz und im Klimaschutz. Dass wir etwas erreichen können, zeigt ein Blick auf die Elbe. In ihr kann man wieder baden; viele Fischarten sind hier wieder heimisch geworden. Anfang der 80er Jahre war das undenkbar. Das sind Erfolge, über die wir uns freuen dürfen. Zu diesen Erfolgen hat auch die Studien- und Fördergesellschaft mit ihrem Umweltpreis ein Stück weit beigetragen. Dafür sage ich im Namen der Landesregierung Schleswig-Holstein meinen herzlichen Dank.

Mein Dank gilt auch allen Unternehmen, die sich um den Umweltpreis bewerben. Seit drei Jahrzehnten zeigen Sie damit, dass Schleswig-Holstein die Heimat ganz besonders verantwortungsbewusster Unternehmer ist. Machen Sie weiter so!

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'T. Albig', written in a cursive style.



Grußwort

Erk Westermann-Lammers

Vorsitzender des Vorstands
Investitionsbank Schleswig-Holstein (IB.SH)

Seit nunmehr 30 Jahren verleiht die Studien- und Fördergesellschaft der Schleswig-Holsteinischen Wirtschaft den „Umweltpreis der Wirtschaft“. Dieses beachtliche Engagement ist ein deutliches Signal: Die schleswig-holsteinische Unternehmerschaft möchte umweltfreundliches Handeln mit wirtschaftlichen Interessen in Einklang bringen.

Als der renommierte Preis 1984 in Schleswig-Holstein erstmalig verliehen wurde – damals noch als Auszeichnung für einen „umweltfreundlichen Betrieb“ – ging es erst einmal darum, bei den Unternehmen des Landes um ein ökologisches Grundverständnis zu werben.

Heute ist die Situation eine gänzlich andere. Umweltschutz ist inzwischen fester Bestandteil unternehmerischen Handelns in Schleswig-Holstein. Es gehört einfach dazu, sich differenziert mit Fragen rund um die Themen Nachhaltigkeit und ökologisches Wirtschaften zu beschäftigen.

Immer wieder hat der „Umweltpreis der Wirtschaft“ ökologisches Engagement anerkannt und zugleich zu mehr unternehmerischer Innovation im Sinne der Nachhaltigkeit angespornt. Eine vorbildliche Initiative, die sicher viel zu einer positiven Entwicklung ökologischen Bewusstseins in Schleswig-Holstein und damit zu einem Wertewandel beigetragen hat. Zu diesem Erfolg möchten wir an dieser Stelle ganz herzlich gratulieren!

Auch in Zukunft können und wollen wir nicht auf den „Umweltpreis der Wirtschaft“ verzichten. Es ist und bleibt trotz des bislang Erreichten wichtig, die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit auf zukunftsweisende Projekte zu richten. Denn immer wieder neue Fragestellungen nachhaltigen ökologischen Wirtschaftens fordern uns heraus – von der energetischen Sanierung bis hin zum Ausbau der Stromnetzinfrastruktur zur Unterstützung der Energiewende.

Unterstützt werden die Unternehmen im Land auf ihrem Weg in die Zukunft seit vielen Jahren auch durch die Investitionsbank Schleswig-Holstein, die mit innovativen und passgenauen Produkten und Dienstleistungen die Zukunftsfähigkeit ihrer Kunden sichert.

Wir alle wollen nachfolgenden Generationen eine lebenswerte Umwelt hinterlassen. Setzen wir uns gemeinsam ein für nachhaltiges Wachstum, Fortschritt und dauerhaft gute Lebensbedingungen in Schleswig-Holstein!

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Erk Westermann-Lammers'. The signature is fluid and stylized.



Wirtschaft versus Umwelt?

Versöhnung ist das Ziel und die beginnt mit gegenseitigem Verständnis für unterschiedliche Denkweisen und Interessen.

Reinhard Meyer

Minister für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie
des Landes Schleswig-Holstein

Standen in den 1970er und 1980er Jahren noch der Natur- und Artenschutz sowie die einfache Begrenzung von Luft-, Wasser- und Bodeneinträgen im Mittelpunkt von Regelungen und Auflagen für die Errichtung und den Betrieb von Anlagen, folgte später der Lärmschutz.

Heute sind es vor allem die Klima- und Energiepolitik sowie die Entkopplung der Produktion vom Ressourcenverbrauch, die im Fokus von politischen Zielen und Regelungen stehen; neben voranschreitendem Flächenverbrauch und Verlust der Biodiversität.

Zu den größten globalen Herausforderungen im 21. Jahrhundert gehört dabei der Klimawandel. Der Klimawandel ist ein Fakt. Zwar diskutieren Wissenschaftler noch, wie stark sich dieser Trend fortsetzen wird und welche Auswirkungen die Erwärmung auf Mensch und Umwelt letztendlich haben werden. Klar ist aber, dass der Klimawandel ein global drängendes Problem mit regional höchst unterschiedlichen Auswirkungen ist, wie wir dies auch bei uns selbst bereits anhand der Wetterextreme der letzten Jahre im Sommer und im Winter erleben konnten.

Beschränkten sich technische Maßnahmen zunächst auf End-of-Pipe-Technologien (z.B. Filteranlagen) treten heute durch gezielte Forschung und Innovationen mehr und mehr emissionsarme Technologien und völlig neue Verfahren hinzu, die immer mehr dem präventiven Umweltschutz zugerechnet werden können und zugleich ganz im Sinne der Unternehmen den Energie- und Ressourcenverbrauch nachhaltig reduzieren helfen. Aber auch die weiterhin benötigten End-of-Pipe-Technologien und die Messtechniken sind durch Innovationen erheblich verbessert worden.

In den letzten 30 Jahren hat sich diesbezüglich wirklich sehr viel getan. Ein wenig stolz dürfen wir darauf sicher schon sein, zumal damit die Möglichkeiten wirtschaftlicher Wertschöpfung erweitert wurden.

Alles hat zwei Seiten

Begriffe wie umweltplanerische Instrumente (Plan-UVP), integrierter, additiver oder institutioneller Umweltschutz, Kooperationsprinzip, Verursacherprinzip, Produktverantwortung sind vielen präsent.

Aber es ist notwendig, diese Vorgaben mit den Interessen der Unternehmen oder den Erfordernissen besonderer Projekte in Einklang zu bringen. Das heißt, das Investitionsklima darf nicht durch unüberwindbare Hürden und immer länger werdende Planungszeiträume beschädigt werden.

Die Planungszeiträume sind in Deutschland inzwischen entschieden zu lang und erschweren die wirtschaftliche Entwicklung. Dies gilt für Infrastrukturprojekte noch stärker als für Industrie- und Gewerbeanlagen. Es muss uns gelingen, Planungen in deutlich weniger als fünf Jahren abzuschließen und dann auch zügig mit dem Bau zu beginnen. Letzteres geht in Bezug auf Infrastrukturprojekte wegen der mit Sicherheit in den nächsten Jahren sich nicht wesentlich verbessernden Situation der öffentlichen Haushalte nur durch neue kreative Finanzierungsmodelle.

Die Mehrheit der Bürger ist nach Umfragen vorwiegend der Meinung, dass in Deutschland zu wenig in die Infrastruktur investiert wird. Zugleich ist die Liste großer Infrastrukturvorhaben, die in der öffentlichen Kritik stehen, lang – das gilt auch für Projekte erneuerbarer Energien wie Stromtrassen. Diesen Widerspruch müssen wir politisch auflösen.

Nach einer Umfrage des Instituts IfD Allenbach vom Herbst 2013 scheint es der Politik nicht ausreichend gelungen zu sein, die Bürgerinnen und Bürger von der Notwendigkeit und den positiven Effekten bestimmter Infrastrukturprojekte, wie den Stromtrassen für erneuerbare Energien, zu überzeugen. In einer pluralistischen Gesellschaft wird man es nicht schaffen, jeden Einzelnen mitzunehmen und zufrieden zu stellen. Jedoch muss die Politik ihr eigenes Handeln stärker hinterfragen. Der kürzeste Weg ist oft der billigste, aber ist er auch immer der beste?

Zum Klimaschutz gibt es keine Alternativen – außer den teureren Maßnahmen gegen die Folgen des Klimawandels

Der neueste Bericht des „Weltklimarats“ IPCC vom Frühjahr 2014 zeigt die tiefgreifenden Folgen des fortschreitenden Klimawandels für die Menschen und die Natur auf. Die Dringlichkeit der Bekämpfung des Klimawandels ist eine zentrale gesellschaftliche Herausforderung. An dieser Stelle nachzulassen würde die Lebensqualität künftiger Generationen ganz erheblich beeinträchtigen – abgesehen von den immensen Kosten der zunehmenden Schadensereignisse und wirksamer Anpassungsstrategien gegen die Folgen des unvermeidbaren Klimawandels. Nach einer Kalkulation des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung wird der Klimawandel ohne verbesserte Maßnahmen allein Deutschland bis zum Jahr 2050 ca. 800 Mrd. € kosten.

Aber in Deutschland und selbst in Europa können wir dieses Problem nicht allein lösen – nicht einmal ansatzweise. Der Anteil in Deutschland erzeugter klimaschädlicher Gase beträgt weniger als 3 und in der Europäischen Union 15%. Insofern hat internationale Umweltpolitik nicht nur wegen der Globalisierung einen hohen Stellenwert. Denn viele Umweltprobleme können nur in internationaler Zusammenarbeit bewältigt werden.

Nach Berechnungen des Umweltbundesamtes entwickeln sich die Emissionen von Treibhausgasen bei uns günstig. Beispielsweise gehen die CO₂-Emissionen in Deutschland seit 1990 nahezu kontinuierlich zurück.

Ursachen der Verringerung in Deutschland waren zunächst vor allem die wirtschaftliche Umstrukturierung in den neuen Ländern; seitdem sind es aber die erheblichen Anstrengungen einer aktiven Klimaschutzpolitik, zu denen die Unternehmen maßgeblich beigetragen haben. Und in den Unternehmen sind die Verbesserungen sehr häufig engagierten und kreativen Beschäftigten zu verdanken, wie Ver-

leihungen dieses Umweltpreises es immer wieder gezeigt haben.

Bei den Hauptemittenten der Erde sieht die Situation leider erschreckend anders aus. So erzeugen allein die Staaten China (22,29%), USA (19,05%), Russland (5,42%) und Indien (4,86%) rd. 52% der weltweiten CO₂-Emissionen. Es ist verständlich, wenn gerade Entwicklungs- und Schwellenländer auch an der wirtschaftlichen Entwicklung und am Wohlstand teilhaben wollen. Aber wenn sich an der Energie- und Ressourcenpolitik dieser Staaten nichts ändert, ist der Preis dafür für uns alle hoch.

Bei globaler Betrachtung steigen die Treibhausgasemissionen noch stärker, als dies selbst in den Worst-Case-Szenarien des im Jahr 2007 erschienenen Sachstandsberichts des IPCC geschätzt wurde. Allein zwischen 2009 und 2010 lag der Anstieg der CO₂-Emissionen bei 6 %. Folgt man den Daten des Mineralölkonzerns BP, bestand 2010 nicht nur eine große Nachfrage nach jeglicher Energie, sondern das Jahr verzeichnete – gemessen am Verbrauch fossiler Energiequellen – auch den schnellsten Anstieg weltweiter Kohlendioxidemissionen seit 1969.

Der Weg nach Kyoto ist lang

Mit dem von der Klimarahmenkonvention (UNFCCC) 1997 in Kyoto verabschiedeten „Kyoto-Protokoll“ war ein Meilenstein in der internationalen Klimapolitik geschaffen worden. Erstmals wurden völkerrechtlich verbindliche Emissionsreduktionsziele und ein Zeitrahmen für Industrieländer festgelegt. In dem Protokoll verpflichteten sich die Industriestaaten zwar verbindlich, ihre Emissionen der sechs wichtigsten Treibhausgase im Zeitraum 2008 bis 2012 um mindestens 5% unter das Niveau von 1990 zu senken. Aber die Laufzeit des Kyoto-Protokolls endete 2012; ein verbindliches und klimawirksames Folgeabkommen steht aus.

Länder wie China und die USA bleiben auch bezüglich künftiger Reduktionszusagen sehr vage.

Wirtschaft und Umweltschutz sinnvoll aufeinander abstimmen

Wirtschaftspolitik und Umweltschutz sind keine Gegensätze. Aber sie sind zwei eigenständige Politikfelder mit grundsätzlich unterschiedlicher Zielsetzung und Ausrichtung, die beide ihre Berechtigung besitzen. Deshalb muss es Aufgabe der Politik, aber auch der Unternehmen sein, diese Politikfelder zusammen mit dem dritten Themenbereich der sozialen Integration im Sinne der Nachhaltigkeitsstrategie zusammenzuführen.

Das nah.sh- Firmenabo

Zusätzlich zum Abo-Rabatt bis zu 10%
Ersparnis im Schleswig-Holstein-Tarif.

Alles über den Nahverkehr und die aktuellen
Tarifbestimmungen zum nah.sh-Firmenabo
finden Sie unter www.nah.sh



NAH.SH
Der Nahverkehr

Das heißt nicht, auf Umweltschutz zu verzichten. Ganz im Gegenteil. Aber es muss uns gelingen, andere Staaten von der Notwendigkeit geeigneter Maßnahmen zu überzeugen und wir müssen sie bei der Umgestaltung aktiv unterstützen. Auch wir würden davon partizipieren. Denn Deutschland ist auf den Export hochwertiger, innovativer Produkte und Verfahren angewiesen. Seit Jahren zeigt sich, dass die sogenannte „Umweltwirtschaft“ stärker wächst als andere Bereiche.

Im Zuge der Globalisierung der vergangenen Jahrzehnte und des sich verschärfenden internationalen Wettbewerbs wächst allerdings die Sorge, dass ein ambitionierter Umweltschutz mit immer neuen technischen Anforderungen und hohen Energiepreisen die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit beeinträchtigen könnte und zu Abwanderungen von Unternehmen führt. Es ist bekannt, dass hohe Lohnkosten und überzogen strenge Anforderungen gerade große Unternehmen motivieren, ihre Produktion in Schwellen- und Drittländer mit geringeren Anforderungen und Billiglöhnen (wie China und andere asiatische Staaten) zu verlagern (Carbon Leakage). Beispiele hierfür gibt es. Am Ende würden nicht nur Arbeitsplätze und damit auch Steuereinnahmen verlorengehen. Auch dem globalen Klimaschutz ist nicht geholfen, wenn CO₂-intensive Produktionen ins Ausland verlagert werden, wenn dort weniger strenge Klimaschutzauflagen gelten.

Hohe Anforderungen an den Umweltschutz sind aber zugleich eine große Chance für den Export innovativer Produkte. Die Wirtschaft in Deutschland „lebt“ vom Export. Dazu ist aber erforderlich, dass es möglichst weltweit einheitliche Anforderungen gibt, die einen Anreiz zum Erwerb dieser innovativen Produkte bieten.

Deshalb dürfen auch diese Folgen des Umweltschutzes nicht aus dem Blick geraten und das Abwägen im Sinne der Nachhaltigkeitsstrategie, zu der ja ökonomische, ökologische und soziale Gesichtspunkte gleichrangig gehören, ist nicht nur wichtig, sondern auch eine erfolversprechende Strategie.

Innovationen sind entscheidend

Verstärkte Forschung und verbesserte Bildung können den Weg ebnen, um Zusammenhänge besser zu verstehen und neue innovative Verfahren und Produkte zu entwickeln. Es wird immer noch zu wenig in Forschung und Innovation investiert. Welche Umwelttechnologien Wirtschaft und Gesellschaft zukünftig benötigen und welche Technologien und Dienstleistungen sich für den Export

in Schwellen- und Entwicklungsländer eignen oder global marktfähig sind, das sind zentrale Fragen, denen sich die Forschung für eine nachhaltige Energiebereitstellung und Ressourcennutzung verstärkt stellen muss.

Man kann mit Sicherheit davon ausgehen, dass wir uns auf völlig Neues einstellen müssen. Für industrielle Verfahren sowie die sichere und klimaschonende Energieversorgung ergeben sich dadurch heute noch unvorstellbare Möglichkeiten. Und das sind keine utopischen Visionen wie sie Leonardo da Vinci gehabt hat, und zum Teil Jahrhunderte bis zur Realisierung benötigten. Auf Laborebene gibt es solche Prinzipien und Verfahren bereits und sie funktionieren. Genauso wie es heute auch schon möglich ist, mit den sogenannten 3D-Druckern selbst komplexe Gegenstände fast aller Art und mit unterschiedlichen Werkstoffen effizienter herzustellen.

Insofern ist es entscheidend, dass wir diese Entwicklungen erkennen und rechtzeitig den sprichwörtlichen „Fuß in die Tür bekommen“.

Deutschlands wirtschaftliche Stärke ist in großem Maße der Innovationskraft seiner Wirtschaft zu verdanken. Auch Schleswig-Holsteins Wohlstand gründet sich zu einem erheblichen Teil auf die Innovationsfähigkeit der mittelständischen Unternehmen des Landes.

Die Umwelttechnik bildet dabei inzwischen einen der wichtigsten Wachstumsmärkte. Alle bekannten Prognosen weisen angesichts der umweltpolitischen Herausforderungen weiterhin auf eine weltweit expansive Marktentwicklung hin. Besonders Gewicht kommt dabei Technologien zu, die dazu beitragen CO₂-Emissionen zu vermeiden oder zu mindern. 2011 wurden in Deutschland potenzielle Umweltschutzgüter im Wert von fast 85 Mrd. € produziert, fast 9 Mrd. € oder 11 % mehr als 2010 und entspricht rd. 6,2 % der gesamten deutschen Industrieproduktion.

Mit dem Leitbild der „Green Economy“, das 2012 auf der Konferenz der Vereinten Nationen über Nachhaltige Entwicklung (kurz: UNCSO) in Rio de Janeiro aufgenommen wurde, soll der Weg zu einer nachhaltigen, ressourcenschonenden und ökologisch sinnvollen Wirtschaftsweise weiter geebnet werden. Für Unternehmen bedeutet das auch die Chance, neue Märkte für umweltschonende Technologien und Produkte zu erschließen.



Wir bauen Fundamente für die Gesellschaft von morgen.

Die Holcim (Deutschland) AG ist der führende Baustoffhersteller Norddeutschlands. Nachhaltigkeit und ökologische Verantwortung sind bei uns feste Größen der Unternehmenskultur. Wir sind stolz darauf, bereits mehrfach mit dem „Umweltpreis der Wirtschaft“ ausgezeichnet worden zu sein und gratulieren herzlich zum 30. Geburtstag!

Holcim (Deutschland) AG
Werk Lägerdorf
Sandweg 2
20457 Hamburg
www.holcim.de/laegerdorf



Schleswig-Holstein mittendrin – was können wir tun?

Schleswig-Holstein ist vom Klimawandel als Küstenregion gleich in mehrfacher Hinsicht betroffen, hat dabei aber insgesamt – wie auch die anderen Länder – wenig eigene inhaltliche Regelungskompetenz. Diese wird mehr und mehr ausgefüllt durch internationale Einrichtungen (UNFCCC, UNECE, WHO, IMO, HELCOM und andere) und deren Übereinkommen, die vor allem europa- und bundesrechtlich umgesetzt werden.

Die materielle Ausgestaltung dieser Regelungen einschließlich des Vollzugs liegt wiederum vorwiegend bei den Ländern. Hier kommt es darauf an, die Möglichkeiten sinnvoll auszuschöpfen, um den Wirtschaftsstandort Schleswig-Holstein und damit unsere Arbeitsplätze zu sichern und durch sinnvolle Innovationsförderung neue und zukunftsfähige Arbeitsplätze zu schaffen.

Das neue EU-Rahmenprogramm HORIZON 2020 bietet dabei viele Chancen für KMU. Mit einem Budget von ca. 70 Mrd. € und einer Laufzeit von 2014 – 2020 bündelt es alle forschungs- und innovationsrelevanten Rahmenförderprogramme der EU. In dieser Zeit werden aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) rund 0,271 Mrd. € für Projektförderungen in Schleswig-Holstein zur Verfügung stehen. Übergeordnetes Ziel der schleswig-holsteinischen EFRE-Strategie ist es, durch den Aufbau eines innovationsfördernden Umfelds ein nachhaltiges wirtschaftliches Wachstum, attraktive Arbeitsplätze und eine umweltgerechte Entwicklung des Landes zu erreichen.

Das Thema Innovation wird auf der Grundlage der EU-Strategie 2020 und des dort definierten Schwerpunktes „Intelligentes Wachstum“ im Folgeprogramm ab 2014 eine noch bedeutendere Rolle spielen als in der bisherigen Förderperiode.

Zusammen mit Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) sowie ergänzenden Landesmitteln sollen die regionalen Innovationspotenziale gestärkt, die Energiewende und der Aufbau umweltgerechter Wirtschafts- und Infrastrukturen unterstützt, eine wettbewerbsfähige und nachhaltige Wirtschaftsstruktur entwickelt und die nachhaltige Nutzung bestehender Ressourcen gefördert werden.

Ziel ist eine CO₂-arme Wirtschaft.

Typisch Schleswig-Holstein

• Erneuerbare Energien

Die Energiewirtschaft muss einen entscheidenden Beitrag zum Klimaschutz leisten. Erneuerbare Energien sollen in Schleswig-Holstein deshalb bis 2025 auf mindestens 300 % des eigenen Verbrauchs ausgebaut werden. Dieses ehrgeizige Ziel ist nur zu erreichen, wenn die politischen Rahmenbedingungen auf EU- und Bundesebene richtig gesetzt werden. Insofern gibt es natürlich Chancen und Risiken.

Wir haben unsere Hausaufgaben hierzu gemacht und mit der Schaffung der Voraussetzungen begonnen; beispielsweise wurde die Ausweitung der Windeignungsflächen an Land auf 1,7% erhöht. Mögliche Speicher für fluktuierende Energien werden erforscht oder erprobt. Der Bau der erforderlichen Stromtrassen wurde eingeleitet.

Die Landesregierung unterstützt die Energiewende aber auch, weil sie eine einmalige Chance für Wertschöpfung und Arbeitsplätze in Schleswig-Holstein ist, beispielsweise mit der Hafenentwicklung für die Offshore-Windenergie, der Förderung von Kompetenzzentren und Clustermanagements (Kompetenzzentrum CE Windenergie SH und das Clustermanagement windcomm sh sowie das Kompetenzzentrum Biomassenutzung), der Förderung von betrieblichen Innovationen zur Nutzung und Einführung der erneuerbaren Energien oder der Fachkräfteentwicklungsinitiative.

Für den Mittelstand eröffnet sich die Möglichkeit – neben der energetischen Gebäudesanierung –, auf Grundlage seiner Kernkompetenzen mit neuen Produkten und Dienstleistungen im Bereich der Leistungselektronik, der Energieeinsparung, der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energien tätig zu werden. Präsentationen auf nationalen und internationalen Messen, auch in Norddeutschland, z.B. in Hamburg und Husum, können als Schaufenster der Leistungsfähigkeit dienen und helfen, neue Märkte zu erschließen.

• Angewandte Forschung

Immer häufiger verbinden Hochschulen wissenschaftliche Exzellenz mit einer deutlichen Orientierung auf die Anwendung. Hochschulen und Forschungseinrichtungen sind wichtige Partner auf dem Weg zu einer umweltverträglichen Ökonomie geworden.

Das Land unterstützt dies mit seinen Förderprogrammen. So wurden mit Mitteln des Europäischen Regionalfonds EFRE und mit Landesmitteln

sogenannte Kompetenzzentren an den Hochschulen geschaffen, die die wissenschaftliche Expertise in bestimmten Themenfeldern zusammenfassen und als Ansprechpartner für Unternehmen fungieren. Energie- und Umweltthemen spielen dort eine wichtige Rolle, wie bei den Kompetenzzentren Windenergie und Biomasse, aber auch beim Kompetenzzentrum Leistungselektronik. Von dort erwarten wir Hilfe zur Entwicklung von Lösungen zur Umgestaltung und Mobilisierung unserer Stromnetze, damit die fluktuierende Stromerzeugung regenerativer Energiequellen aufgenommen und ohne Störungen verteilt werden kann.

- **Technologietransfer und Innovation**

Immer kürzere Produktlebenszyklen und komplexere Produkte stellen kleine und mittlere Unternehmen vor besondere Herausforderungen bei der Umsetzung von Innovationen. KMU in Schleswig-Holstein verfügen häufig nicht über hinreichende Forschungs- und Entwicklungskapazitäten. Sie sind auf einen effizienten Technologietransfer sowie die Unterstützung durch Hochschulen und Forschungseinrichtungen angewiesen.

Der Technologietransfer in Schleswig-Holstein hat sich in den letzten Jahren positiv entwickelt. Weitere Verbesserungen sind aber erforderlich, um dem steigenden Wettbewerbsdruck und immer kürzeren Innovationszyklen begegnen zu können. So ist es im Sinne einer weiteren Qualitätsverbesserung und einer Ausweitung des Umfangs des Technologietransfers vor allem von Bedeutung, wirtschaftsrelevante Kompetenzen der Hochschulen zu identifizieren und an die Unternehmen des Landes heranzuführen. Dies ist die Kernaufgabe des 2012 gestarteten Projektes Technologiescouting bei der Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein GmbH (WTSH).

- **Maritime Technologien**

Zu den Forschungsverbänden und anwendungsorientierten Kooperationen gehört auch die Landesinitiative „Zukunft Meer“. Mit „Zukunft Meer“ will die Landesregierung einen nachhaltigen Schutz des Ökosystems Meer im kooperativen Zusammenspiel von Verwaltung, Wissenschaft und Wirtschaft erreichen, geschädigte Bereiche sanieren und regenerieren, aber zugleich eine verantwortungsvolle Nutzung der marinen Ressourcen ermöglichen. Nur so erhalten wir die Meeresökosysteme als Lebens- und Wirtschaftsraum, schaffen und erhalten Arbeitsplätze insbesondere in strukturschwachen Räumen und

steigern Lebensqualität und Wertschöpfung in Schleswig-Holstein.

Immer stärker greift die Überzeugung Raum, dass zur Versorgung der stetig wachsenden Weltbevölkerung mit Nahrung, Energie, Rohstoffen und Medikamenten die Ressourcen unserer Meere genutzt werden müssen. Gleichzeitig sind die Meere sensible Ökosysteme, die bereits unter der derzeitigen Nutzung durch Schifffahrt, Fischerei, Öl- und Gasförderung leiden, so dass neue Nutzungen die Ökosysteme nicht weiter belasten dürfen, sie mittelfristig sogar entlasten müssen. Die Aquakultur der Zukunft muss die Anfangsfehler vermeiden, die zur Belastung der Gewässer mit Nährstoffen und Medikamenten geführt haben. Die Landesregierung hat sich deshalb vorgenommen, eine mit der Meeresumwelt im Einklang stehende marine Aquakultur durch die Förderung integrierter multitrophischer Anlagen und durch den Einsatz von Kreislauftechnologien zu unterstützen.

- **Biotechnologie ist nicht immer Gentechnik**

Die heutige industrielle Biotechnologie verfolgt den Nachhaltigkeitsgedanken. Der Einsatz biologischer (enzymatischer) Prozesse in der chemischen Industrie soll z.B. helfen, den Aufwand an Energie und Prozessdauer massiv zu reduzieren. Für die Forschung in der marinen Biotechnologie macht sich die Landesregierung besonders stark. Hier geht es etwa um die Erprobung biotechnologischer Verfahren beim Einsatz von Mikroalgen zur Reduktion der Nährstoffbelastung in Abwasser- oder in Aquakulturanlagen, bei der Zucht und Nutzung von Muscheln und Algen zur Nährstoffentlastung, zum Abbau von Gefahrstoffen (Öl, Mikroplastik) im Meer oder bei der Entwicklung neuer Anti-Fouling-Anstrichen an Schiffen.

- **Innovationsassistenten**

Die Förderung von Innovationsassistentinnen und Innovationsassistenten soll den Aufbau und die Stärkung der Innovationskraft von kleinen Unternehmen unterstützen und die Beschäftigungsmöglichkeiten und die Qualifikation von Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen verbessern. Dabei geht es besonders um die Bereiche von Forschung und Entwicklung (FuE), Innovationsvorhaben, Innovationsprozesse oder die Anwendung neuer Technologien, die den Einsatz wissenschaftlicher Kräfte erfordern. Damit werden sowohl die Innovationskapazitäten als auch die Innovationsfähigkeiten der Unternehmen direkt verbessert und gesteigert.

Die Einstellung von Hochschulabsolventinnen und -absolventen ermöglicht kleinen Unternehmen in vielen Fällen erstmalig eine „systematische“ FuE-Tätigkeit.

- **Fachkräfteinitiative**

Um die Ziele des Umwelt- und Klimaschutzes zu erreichen und Maßnahmen zur Abfederung der Klimawandelfolgen erfolgreich durchzuführen, brauchen wir auch Menschen, in der Wissenschaft und als Fachkräfte, die dies können. In einigen Berufsgruppen und Regionen gibt es bereits Engpässe. Neben Unternehmen, die selbst kreativ sind, hat Schleswig-Holstein deshalb die Fachkräfteinitiative „Zukunft im Norden“ gestartet. Land, Kammern, Wirtschafts- und Kommunalverbände, Gewerkschaften, die Bundesagentur für Arbeit und die Hochschulen haben sich für diese Initiative zusammengeschlossen und sich auf fünf zentrale Handlungsfelder verständigt, die nun abgearbeitet werden.

- **Die Ernährungswirtschaft**

Die Ernährungswirtschaft ist die zweitwichtigste Branche des verarbeitenden Gewerbes in Schleswig-Holstein und bietet deshalb vielfältige Anknüpfungsmöglichkeiten. Sie zählt neben dem Maschinenbau zu den umsatzstärksten und chancenreichsten Branchen im Verarbeitenden Gewerbe. Auch in Bezug auf Innovationen und Umweltschutz gibt es große Potenziale angesichts der Synergieeffekte. Gerade vor dem Hintergrund steigender Energiekosten sind Betriebe dieser Branche gezwungen, ihre energetischen Prozesse zu optimieren. So arbeiten beispielsweise die Mitgliedsbetriebe von foodRegio, dem Branchennetzwerk Ernährungswirtschaft in Norddeutschland e. V., an dem Projekt „energy management“, bei dem Einsparpotenziale verschiedener Energiebereiche ermittelt und in einem Praxisleitfaden festgehalten wurden. Diese und weitere Aktivitäten waren im Januar 2014 Anlass für die Verleihung der Auszeichnung des Bundeswirtschaftsministeriums als „TOP 5 der innovativen und effizienten Regionen Deutschlands“.

- **Nahverkehr in Schleswig-Holstein**

Der Nahverkehr leistet einen großen Beitrag zum Klimaschutz und wird dies auch zukünftig tun trotz Bevölkerungsrückgangs, deutlich sinkender Schülerzahlen, einer zunehmenden Pkw-Motorisierung sowie deutlich effizienterer Pkw. Durch Bus- und Bahnverkehr werden in Schleswig-Holstein jährlich Emissionen von etwa 254.000 Tonnen CO₂ vermieden, davon allein über 105.000 Tonnen durch den Bahnverkehr. Dies entspricht den CO₂-Emissionen für Heizen und Strom einer Stadt mit rund 40.000 Einwohnern. Den höchsten Anteil (etwa zwei Drittel) an den CO₂-Einsparungen im Bahnverkehr haben die Strecken mit dem größten Verkehrsaufkommen Hamburg – Kiel/Flensburg, Hamburg – Lübeck und Hamburg – Westerland. Obwohl die Energieeffizienz beim Auto zukünftig stärker steigen wird als bei Bahn oder Bus, kann der Nahverkehr den CO₂-Vorteil gegenüber dem motorisierten Individualverkehr halten. Voraussetzung hierfür sind allerdings Angebotsausweitungen, der größere Einsatz von Triebwagen statt lokbespannter Züge, die Nutzung von Ökostrom und vor allem eine bessere Auslastung der Züge und Busse (insbesondere in weniger stark nachgefragten Zeiten).

Resümee

Die angeführten Beispiele aus Schleswig-Holstein zeigen, dass Umweltschutz und Wirtschaftsentwicklung keine grundsätzlichen Gegenpole sein müssen. Sie können sich positiv aufeinander auswirken und gegenseitig befördern, es besteht also die Chance für eine Win-win-Situation für Umwelt und Wirtschaft. Doch dazu bedarf es einer Offenheit innovativer Lösungen gegenüber, Dialogbereitschaft sowie des beharrlichen Bemühens um Interessensausgleich unter Berücksichtigung sowohl ökonomischer als auch ökologischer Interessen. Dann kann es gelingen, Wirtschaft und Umwelt zu versöhnen mit dem Ziel einer nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung.



Beste Perspektiven *an der Westküste.*



Hier kommt etwas zusammen: Der *Bayer Industriepark Brunsbüttel* vereint die Vorteile einer starken Region mit den Chancen der globalen Wirtschaft. Verschiedene internationale Unternehmen nutzen bereits die umfassende Infrastruktur des führenden Chemiestandortes im Norden am Schnittpunkt bedeutender Schifffahrtsstraßen: Elbe und Nord-Ostsee-Kanal. www.materialscience.bayer.de

Bayer Industriepark Brunsbüttel
Erfolg durch Synergie





Die Industrie als Motor einer nachhaltigen Entwicklung

Holger Lösch

Mitglied der Hauptgeschäftsführung
Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) e. V.

Deutschland dank Industrie Konjunkturmotor in Europa

Die Konjunktur in Deutschland trotz der Euro-Krise und hat sie fast vergessen lassen. Zwei Drittel des im Vergleich zum Durchschnitt der europäischen Länder beachtlichen wirtschaftlichen Wachstums in Deutschland in 2011 und 2012 hat die Industrie beigesteuert – inklusive industrienaher Dienstleistungen waren es sogar drei Viertel. Dank dieser Stärke der Industrie ist Deutschland in Europa mit einer Arbeitslosenquote von nur 6,8 Prozent zurzeit Musterknabe am Arbeitsmarkt und zieht immer mehr junge Menschen vor allem aus den südeuropäischen Krisenländern an, die hier ihr Glück versuchen. Die konjunkturelle Belebung hat sich in Deutschland auch im Jahre 2013 und zum Jahreswechsel fortgesetzt. Auftragseingänge und Produktion in der deutschen Industrie zeigen klar nach oben, das Geschäftsklima liegt nach wie vor auf hohem Niveau. Und für das laufende Jahr 2014 rechnet der Sachverständigenrat mit einem kräftigen Wachstum von 1,6 Prozent. Damit ist Deutschland die Wachstumslokomotive in Europa.

Wachstum der Industrie bietet Chancen für noch mehr Umwelt- und Klimaschutz.

Seit Jahren erweist sich die deutsche Industrie dank ihrer Innovationskraft nicht nur als Wachstumstreiber sondern zugleich auch als Problemlöser beim Umwelt-, Ressourcen- und Klimaschutz. Darauf haben der BDI gemeinsam mit dem Bundesumweltministerium in ihrem „Memorandum für eine Green Economy“ deutlich hingewiesen. Diese war von BDI-Hauptgeschäftsführer Dr. Markus Kerber und dem ehemaligen Bundesumweltminister Peter Altmaier anlässlich der internationalen Konferenz zur Nachhaltigen Entwicklung in Rio de Janeiro im

Juni 2012 veröffentlicht worden. Im August 2013 hat der BDI ebenfalls gemeinsam mit dem Bundesumweltministerium die Broschüre „Green Economy in der Praxis: Erfolgsbeispiele aus deutschen Unternehmen“ veröffentlicht. Darin werden Innovationen aus allen Bereichen der industriellen Wertschöpfungskette dargestellt, die zeigen, dass Deutschland den erfolgreichen Weg einer nachhaltigen Entwicklung längst beschritten hat. Genügend Beispiele hierfür liefert auch der reiche Fundus der Preisträger des „Umweltpreises der Wirtschaft“. Das gleiche gilt auch für die Siegerprojekte des „Innovationspreises für Klima und Umwelt IKU“, den der BDI gemeinsam mit dem Bundesumweltministerium alle zwei Jahre ausschreibt.

Nachhaltiges Wirtschaften als laufender Verbesserungsprozess ist Anspruch und Realität in der deutschen Industrie

Dabei setzt sie permanent neue Maßstäbe für ihre Lösungskompetenz zum Schutz unseres Klimas, unserer Umwelt und zur Schonung unserer Ressourcen.

Betrachten wir dafür nur drei Beispiele:

Erstens: Die Industrie hat ihre Abhängigkeit vom fossilen Öl seit den 70er Jahren durch konsequente Innovationen halbiert. Das macht uns nicht nur unabhängiger von politischen Krisen in vielen ölfördernden Ländern, sondern spart darüber hinaus enorme Mengen an CO₂-Emissionen in Deutschland ein.

Zweitens: Die Industrie hat ihre Energieeffizienz in den letzten 20 Jahren um 30 Prozent verbessert – und das ohne europäischen Energieeffizienzplan und Ökodesign-Richtlinie!

Drittens: Es findet eine reale Abkoppelung zwischen Rohstoffeinsatz und Wirtschaftswachstum statt. Wie die Zahlen des Statistischen Bundesamtes zeigen,

hat sich der Einsatz von abiotischen Rohstoffen in der Produktion im Zeitraum zwischen 1994 und 2011 um fast 18 Prozent verringert, während das Bruttoinlandsprodukt im gleichen Zeitraum preisbereinigt um über 22 Prozent gestiegen ist. Ein politischer Fahrplan zur Steigerung der Ressourceneffizienz war dazu weder auf europäischer noch auf nationaler Ebene notwendig.

Steigerung der Ressourceneffizienz nur durch Innovationen aus der Industrie möglich

Alle politischen Aktivitäten zur Verbesserung der Ressourceneffizienz auf europäischer und nationaler Ebene würden ohne die Innovationskraft der Industrie ins Leere laufen. Das Gleiche gilt für die von der Bundesregierung betriebene Energiewende. Sie kann nur mit neuen Technologien und Produkten aus der Industrie gelingen. Und wenn die Rahmenbedingungen stimmen, können sich innovative Technologien und Produkte von Industrieunternehmen in Deutschland im weltweit harten Wettbewerb durchsetzen.

Mit innovativer Technologie lässt sich Geld verdienen

Mit innovativer Technologie und innovativen Produkten lassen sich Klima, Ressourcen und Umwelt schonen und auch noch Geld verdienen. Das schafft last not least zukunftsfähige industrielle Arbeitsplätze in Deutschland und anderswo. Innovationen sind eine Domäne der deutschen Industrie. Sie sind der Schlüssel für die Eindämmung der Klimaerwärmung, einen besseren Umweltschutz und zur Schonung unserer Ressourcen. Innovationen helfen aber auch andere globale Herausforderungen wie zum Beispiel durch Demographie und Urbanisierung, zu lösen. Innovationen sind Treiber für nachhaltiges Wachstum. Innovationen sind die Basis für künftigen Wohlstand! Und das nicht nur bei uns, sondern weltweit. Dazu müssen wir aber heute verfügbare neue Technologien zur Anwendung bringen – und das weltweit. Nur dann können sie ihren Nutzen fürs Klima und die Umwelt voll entfalten.

Politik kann Generierung und Verbreitung von Innovationen fördern

Politik kann hier wertvolle Flankenhilfe leisten und energieeffiziente, klimaverträgliche, umweltfreundliche und ressourcenschonende Innovationen zum Treiber für nachhaltiges Wachstum machen. Hierzu kurz einige Punkte:

Erstens: Die Politik muss die Akzeptanz für das ambitionierte Projekt der Energiewende bei der Bevölkerung stärker fördern und zum Beispiel für die notwendigen Infrastruktur-Investitionen beim

Netzausbau werben. Sie sollte aber auch Technologien mit großem Nutzpotenzial fördern wie etwa die Nanotechnologien.

Zweitens: Die Politik muss irreführende Diskussionen über grüne und nicht-grüne Branchen in Deutschland dringend vermeiden. Gerade die klassischen Industrien mit ihren Technologien bauen Windräder, Solarzellen und Elektroautos. Energieintensive Industrien bilden das Fundament gesamter Wertschöpfungsketten der deutschen Industrie. Ihre Abwanderung würde die Innovationskraft der Industrie als Ganzes schwächen und dringend notwendige Innovationen für mehr Klimaschutz verhindern.

Drittens: Wir brauchen ein globales level playing field für klima- und umweltschonende Technologien und Produkte aus Deutschland. Auch nach der eher ernüchternden Bilanz der bisherigen Weltklimakonferenzen bleibt eine internationale Verhandlungslösung in der Klimapolitik, die alle wichtigen Emittenten mit einbezieht, das Ziel der deutschen Industrie. Das steigert die Chancen für den Export von Spitzentechnologien aus Deutschland und damit unseren Beitrag für eine nachhaltige Senkung der CO₂-Emissionen weltweit.

Viertens: Die große Koalition von CDU/CSU und SPD muss stärker auf Maßnahmen setzen, die helfen könnten, die relative Investitionsschwäche in Deutschland zu überwinden. Stattdessen stehen kostenträchtige sozialpolitische Maßnahmen im Vordergrund. Hier muss im praktischen Vollzug dringend nachgebessert werden, wenn wir auch künftig auf die Stärken der deutschen Industrie setzen wollen.

Fünftens: Politische Instrumente mit dem Ziel von mehr Klima- und Ressourcenschutz sollten markt-basierte Prozesse nutzen und die technologische Feinsteuerung den Unternehmen überlassen. So wäre zum Beispiel eine Erweiterung der europäischen Ökodesign-Richtlinie über den bisherigen Fokus hinaus nicht zielführend sondern würde zu einem umweltpolitischen Universal-Lenkungs- und Eingriffsinstrument.

Sechstens: Konkrete politische Ziele zur Steigerung der Ressourceneffizienz, wie sie von der EU offenbar angestrebt werden, machen keinen Sinn, weil es dafür keine geeigneten Indikatoren gibt. Eine derartige Deckelung der Rohstoffnutzung würde ohnehin das Wirtschaftswachstum negativ beeinflussen und damit die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen und europäischen Wirtschaft insgesamt schwächen. Stattdessen muss alles getan werden, damit auch in Zukunft genau das Gegenteil geschieht. Dieses Kapital bringt unser Land nach vorn auf dem Weg einer nachhaltigen Entwicklung und nutzt dem weltweiten Klima-, Ressourcen- und Umweltschutz.



Instrumente der Umweltpolitik: Herausforderungen und Lösungsansätze

Dr. Thomas Holzmann

Vizepräsident Umweltbundesamt

Die Umweltpolitik der vergangenen Jahrzehnte hat zweifellos große Erfolge vorzuweisen. Umkippende Gewässer, Smog oder wachsende Abfalldeponien gehören der Vergangenheit an. Dennoch wäre die Schlussfolgerung falsch, die Umweltpolitik könne sich auf die Aufrechterhaltung des Status quo beschränken – das Gegenteil ist der Fall. Unsere Produktions- und Konsumweisen müssen sich grundlegend ändern, damit die natürlichen Grundlagen unseres Wohlstandes kommenden Generationen erhalten bleiben. Der Umweltpolitik fällt dabei zwangsläufig eine neue Rolle zu: Sie muss zum Treiber und Gestalter eines umfassenden sozial-ökologischen Umbaus werden.

Besonders deutlich zeigt sich dies bei zwei zentralen Herausforderungen: dem Klimawandel und der Verknappung der natürlichen Ressourcen. Klimaschutz und Ressourcenschonung erfordern komplexe und langfristig wirksame Lösungsstrategien, die nahezu alle Politikfelder betreffen – von der Energie-, Industrie- und Verkehrspolitik bis hin zur Agrar-, Finanz- und Wohnungspolitik. Sie sind damit symptomatisch für die neuen Herausforderungen, vor denen der Umweltschutz heute steht. Beim Klimaschutz in Deutschland wird dies mit dem Umbau unseres Energiesystems schon sichtbar. Integraler Bestandteil dieser Strategien ist nicht nur ein intelligenter Policy Mix, sondern auch die Aktivierung der Bürgerinnen und Bürger. Denn der erforderliche Wandel wird nur gelingen, wenn die Politik die Menschen dabei mitnimmt.

Klimafreundliche und ressourcenschonende Produktions- und Konsumweisen fördern

Knapper werdende natürliche Ressourcen und der weltweite Klimawandel erfordern einen

grundlegenden Wandel unserer Wirtschaftsweise innerhalb weniger Jahrzehnte. Der jüngste Bericht des Weltklimarats zeigt dies eindrucksvoll. Dieser Wandel entsteht nicht von selbst, sondern erfordert neue auch ökonomische Rahmenbedingungen. Dabei spielt die Steuer- und Ausgabenpolitik eine Schlüsselrolle, denn der Staat übt durch sie großen Einfluss auf die wirtschaftlichen Entscheidungen aus. Viele Signale gehen dabei noch in die falsche Richtung, etwa durch Subventionen, die umweltschädliches Verhalten belohnen. Nach Schätzungen des Umweltbundesamtes hatten sie in Deutschland im Jahr 2010 ein Volumen von mehr als 51 Milliarden Euro. Weltweit wird ihre Höhe auf rund eine Billion US-Dollar geschätzt. Sie verzerren den Wettbewerb zu Lasten umweltfreundlicher Produkte und Produktionsweisen, behindern Umweltinnovationen und stehen konträr zum Ziel der Haushaltskonsolidierung. Außerdem erzeugen sie hohe Folgekosten für Staat und Gesellschaft durch Umwelt- und Gesundheitsschäden. Daher ist ihr Abbau eine vordringliche Aufgabe.

In die gleiche Richtung wirkt die mangelnde Internalisierung der Umweltkosten, zum Beispiel bei der Stromerzeugung. Strom aus Braunkohle verursacht mit durchschnittlich 10,75 Cent pro Kilowattstunde die höchsten Umweltkosten, gefolgt von den fossilen Energieträgern Steinkohle und Gas; bei Strom aus Windenergie sind es dagegen nur durchschnittlich 0,26 Cent pro Kilowattstunde. Für das Gelingen der Energiewende ist es daher unerlässlich, die Umweltkosten der Stromerzeugung verstärkt über den Emissionshandel und andere Instrumente zu internalisieren. Ansonsten werden die Treibhausgasemissionen trotz des Ausbaus der erneuerbaren Energien nicht im erforderlichen Umfang sinken.

Eine wichtige Strategie beim Übergang zu einer nachhaltigen Wirtschaftsweise ist die Steigerung der Ressourceneffizienz, zumal sie zudem die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen stärkt und ihre Verwundbarkeit gegenüber steigenden Rohstoffpreisen verringert. Wissenschaftliche Studien belegen, dass in den Unternehmen erhebliche noch ungenutzte wirtschaftliche Potenziale schlummern, den Energie- und Materialverbrauch zu senken. Daher sind in verstärktem Maße Instrumente notwendig, die diese Potenziale heben, etwa durch Beratungs- und Förderprogramme oder die Verbreitung von Umwelt- und Energiemanagementsystemen. Erforderlich ist in diesem Kontext auch eine anspruchsvolle Umsetzung der europäischen Energieeffizienz-Richtlinie auf nationaler Ebene. Darüber hinaus sollte der Staat die Forschungsförderung zur Steigerung der Ressourceneffizienz ausbauen, im Rahmen der EU-Ökodesign-Richtlinie auf ambitioniertere Zielwerte und kürzere Umsetzungszeithorizonte für die Produktgruppen pochen und die vorgesehene Erweiterung auf alle Ressourcen beschleunigt umsetzen.

Vor allem im Hinblick auf die Steigerung der Energieeffizienz bestehen auch bei den privaten Haushalten noch große Verbesserungspotenziale. Mehr als 80 Prozent des derzeitigen Endenergiebedarfs der privaten Haushalte entfällt auf die Erzeugung von Raumwärme und Warmwasser. Eine deutlich erhöhte und verlässlichere Förderung energetisch anspruchsvoller Gebäudesanierung, die Forcierung gering-investiver Energiesparmaßnahmen, zum Beispiel der Austausch von Umwälzpumpen oder Dämmung von Geschossdecken, und die Beseitigung von rechtlichen Sanierungshemmnissen würde den Energieverbrauch der privaten Haushalte wesentlich verringern.

Um zu klimafreundlichen und ressourcenschonenden Formen des Produzierens und Konsumierens zu kommen, müssen sich auch die rechtlichen Rahmenbedingungen ändern. So finden sich in den geltenden Vorschriften des deutschen Rechts – trotz der hohen Bedeutung des Ressourcenschutzes – nur Ansatzpunkte für Ressourcenschutzerwägungen. Prominentes Beispiel ist § 1 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes, demgemäß es Zweck dieses Gesetzes ist, die Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen zu fördern. Ein konsistenter Rechtsrahmen für Ressourcenschutz fehlt jedoch bislang. Er kann eigenverantwortliches Handeln der Unternehmen sowie der Verbraucherinnen und Verbraucher fördern. Neben der notwendigen Integration des Ressourcenschutzes

in die einzelnen Fachgesetze (zum Beispiel Flächenschutz im Baurecht, Recyclinganforderungen im Produktdesignrecht, Nachbesserungspflicht im Gewährleistungsrecht) ist ein übergreifender Rechtsakt, etwa ein Ressourcenschutzgesetz, sinnvoll. Dieses wäre allein dem Schutz der natürlichen Ressourcen gewidmet und könnte so der hohen Bedeutung des Ressourcenschutzes angemessen Rechnung tragen und dessen effektive Umsetzung erleichtern. Inhalt des Gesetzes könnten gesetzliche Definitionen für zentrale Begriffe des Ressourcenschutzes, qualitative und quantitative, allgemeine und besondere Ressourcenschutzziele (zum Beispiel Flächenverbrauchsgrenzen) sowie die Grundsätze des Ressourcenschutzes (zum Beispiel Effizienzgebot) sein.

Die Menschen beim Umweltschutz mitnehmen

Der Übergang zu einer Green Economy kann auf Dauer nur gelingen, wenn er sozialverträglich erfolgt. Dabei besteht die Herausforderung darin, hohe Belastungen für Haushalte mit geringen Einkommen zu vermeiden, ohne die ökonomischen Anreize für den Umweltschutz zu schwächen. Subventionen, die den Anreiz zum Energiesparen senken – zum Beispiel Heiz- oder Stromkostenzuschüsse – sind daher problematisch. Weit effektiver und effizienter sind Beratungs- und Förderprogramme zur Steigerung der Energieeffizienz. Erfolgreiche Beispiele, etwa der Stromspar-Check für einkommensschwache Haushalte, belegen dies. Zusätzlich sollte der Staat bei steigenden Energiepreisen die Sozialtransfers zeitnah anpassen.

Wesentlich für die Sicherung der Akzeptanz der Umweltpolitik ist auch eine Beteiligung der Öffentlichkeit, die Einfluss in und auf Entscheidungsprozesse schafft. Dies stärkt zugleich die Mitverantwortung der Bürgerinnen und Bürger für die umweltpolitischen Entscheidungen (Teilhabe) und ihr Engagement für deren Umsetzung (Teilnahme). Seit den Protesten gegen den Ausbau des Stuttgarter Bahnhofs wird dabei verstärkt auch über eine verbesserte Einbindung der Zivilgesellschaft in verwaltungsrechtliche Entscheidungen nachgedacht, die einen großen Einfluss auf die Lebensgestaltung vieler Menschen haben. Hier werden unterschiedliche Beteiligungsformate mit unterschiedlichen Beteiligungstiefen (Erörterungstermine, Runde Tische, Bürgerforen oder Online-Dialoge) und Verbindlichkeiten angewandt und durch die dabei gemachten Erfahrungen stetig verbessert. Der Gesetzgeber unterstützt den Wandel zu einer besseren Beteiligungskultur im Verwaltungsverfahren durch neue Regelungen im Verwaltungsverfahrensgesetz, zum Beispiel zu einer frühen Öffentlichkeitsbeteiligung

durch den Vorhabenträger (§ 25 Abs. 3 VwVfG) und die Veröffentlichung von Antragsunterlagen im Internet (§ 27a VwVfG).

Gute und situativ passgenaue Angebote zur Bürgerbeteiligung sind auch deswegen wichtig, weil das Engagement der zivilgesellschaftlichen Akteure sich immer stärker als Motor für umwelt- und nachhaltigkeitspolitische Fortschritte erweist. Diese Erfahrung hat Deutschland bereits im Zuge der Energiewende gemacht: Mit geeigneten Bildungs-, Beteiligungs- und Förderinstrumenten lassen sich vielfältiges bürgerschaftliches Umweltengagement und ungeahnte Innovationen stimulieren. Dazu passt sehr gut die im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung angestrebte Befähigung der Bürgerinnen und Bürger, den eigenen Lebensstil nachhaltiger zu gestalten. Gleichfalls wichtig sind Maßnahmen, welche die Vernetzung von Initiativen und Nischenprojekten fördern, wie der jährlich in Deutschland stattfindende Netzwerk2-Kongress als Jour fixe für Erfahrungsaustausch und Wissenstransfer.

Ausblick

Umweltpolitische Handlungsstrategien sind zunehmend komplex, langfristig ausgelegt und interdependent. Dies erfordert neue Wege bei der Politikentwicklung und Gestaltung der Instrumente. Klimaschutz und Ressourcenschonung sind dafür Paradebeispiele. Zwischen beiden Politikfeldern bestehen sowohl mögliche Synergien als auch Ziel- und Umsetzungskonflikte. So ermöglicht beispielsweise die energetische Sanierung des Gebäudebestands erhebliche Energieeinsparungen und eine Minderung der Treibhausgasemissionen. Sie birgt aber auch hohe Potenziale zur Einsparung von Rohstoffen und zur Verringerung des Flächenbedarfs, insbesondere im Kontext einer Strategie, die der Sanierung des Wohnungsbestandes Priorität

einräumt gegenüber der Förderung des Neubaus. Andererseits können bestimmte Energieeffizienzmaßnahmen wie die Wärmedämmung, der Ausbau der erneuerbaren Energien und anderen Zukunftstechnologien wie Elektromobilität zunächst einen erhöhten Ressourceneinsatz erfordern. Daher sind das frühzeitige Erkennen von Wechselwirkungen und ihre Berücksichtigung bei den politischen Handlungsempfehlungen von hoher Bedeutung, um die Ziele der jeweiligen Politikfelder effizient und im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zu erreichen.

Charakteristisch für viele Felder der Umweltpolitik ist auch ihre langfristige Ausrichtung. So formuliert das Energiekonzept der Bundesregierung bereits Ziele für das Jahr 2050, etwa für den Klimaschutz und den Ausbau der erneuerbaren Energien. Dies ist auch sinnvoll, weil langfristige Ziele Planungssicherheit geben und die Möglichkeit eröffnen, konsistente Handlungsstrategien zu entwickeln, die absehbare künftige Entwicklungen antizipieren. In diesem Kontext wird die strategische Zukunftsforschung künftig an Bedeutung gewinnen, da sie eine Hilfestellung bietet, fundierte Grundlagen für langfristige politische Entscheidungen und die Weiterentwicklung des umweltpolitischen Instrumentariums zu liefern. Das Umweltbundesamt entwickelt vor diesem Hintergrund verstärkt Zukunftsszenarien, die Möglichkeitsräume für eine nachhaltige Entwicklung aufzeigen. Jüngstes Beispiel ist die Studie „Treibhausgasneutrales Deutschland“, die zeigt, wie Deutschland bis zum Jahr 2050 eine nachhaltige, weitgehend klimaneutrale Energieversorgung aufbauen kann. Ein nächster Schritt wird darin bestehen, stärker integrierte Szenarien zu entwickeln, die neben dem Klimaschutz weitere Ziele in die Betrachtung einbeziehen, wie die Ressourcenschonung.

Dieser Aufsatz ist unter maßgeblicher Mitwirkung von Dr. Nadja Salzborn, Leiterin des Fachgebiets „Rechtswissenschaftliche Umweltfragen“, sowie Dr. Andreas Burger, Leiter des Fachgebiets „Wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Umweltfragen, nachhaltiger Konsum“ im Umweltbundesamt, entstanden.

Wir rücken Umweltschutz in die richtige Perspektive.



Bei allem, was wir tun, steht der Umweltschutz an zentraler Stelle. Wir haben uns deshalb freiwillig zur maßgeblichen CO₂-Reduzierung verpflichtet und setzen zukunftsweisende Technologien ein, um den Kohlendioxid-Ausstoß weiter zu verringern. In den vergangenen Jahren konnten wir so 14.000 Tonnen CO₂ jährlich einsparen.



Und unser Umweltbereich macht noch viel mehr – unter anderem engagieren wir uns dafür, den Lärmschutz für unsere Nachbarn zu verbessern, die Luftqualität zu erhöhen, Energie einzusparen, Abfall zu reduzieren und umweltfreundlich zu entsorgen, umliegende Gewässer zu schützen und Vogelschlag zu vermeiden.

2009 erhielten wir dafür den Umweltpreis der Wirtschaft. Für uns der Ansporn, auch in Zukunft nachhaltig in den Umweltschutz zu investieren.

Einzelheiten zu unseren Umweltprojekten und unserem verantwortlichen Umgang mit der Natur finden Sie hier:

hamburg-airport.de





Landwirtschaft und Umweltschutz in Schleswig-Holstein

Werner Schwarz

Präsident Bauernverband Schleswig-Holstein e. V.

Landwirtschaft ist Umgang mit der Natur. Es ist wohl einmalig in unserer Wirtschaft, dass die Arbeitsabläufe wie in der Landwirtschaft direkt von der Natur vorgegeben werden. Woran liegt das? Der Arbeitsplatz des Landwirts ist der Acker und nicht die Fabrik. Der Landwirt bringt also die Arbeit zum Rohstoff, also umgekehrt. Das ist einmalig und zugleich für viele Menschen schwer nachvollziehbar. Was bedeutet es?

1. Der Bauer hat mit lebender Natur zu tun. Er muss sich auf das einstellen, was da vor ihm wächst und gedeiht. Es ist daher mehr eine unterstützende als eine bestimmende Tätigkeit, die sich an den Gegebenheiten der Natur, an biologischen und klimatischen Änderungen im jahreszeitlichen Rhythmus orientiert.
2. Der Bauer findet auf dem Feld keine vollständig kontrollierbaren Bedingungen. Denn Natur ist nicht statisch, sondern verändert sich, passt sich an, lebt. In der übrigen Wirtschaft dagegen arbeitet man zumeist unter kontrollierbaren und daher normierbaren Bedingungen.
3. Der Bauer kann die Pflanzen, aber auch die Tiere nicht einfach „ausschalten“. Er muss sich um das Wohl der Tiere und des Bodens kümmern, zugleich dem Druck des Marktes standhalten und in all dem den besten Kompromiss suchen, damit er all das auch in Zukunft machen kann.

Neben der Verantwortung für Tiere und Pflanzen und Boden trägt der Bauer Verantwortung für die Ernährungssicherheit und damit für einen elementaren Teil unseres Lebens. Dieses prägt die Einstellung der Landwirtschaft, die nicht nach maximalem und kurzfristigem Gewinn, sondern nach maximalem Nutzen strebt und dieses mit einem Generations-

denken verbindet. Praktisch deutlich wird dies beispielsweise daran, dass allein Grund und Boden steuerlich nicht abzuschreiben sind.

Der Verfasser des ersten großen forstwirtschaftlichen Werkes, Hans Carl von Carlowitz aus Kursachsen, der im Jahr 1713 den Begriff der Nachhaltigkeit prägte, erklärte bereits, „der Mensch müsse im großen Buch der Natur studieren, um mit und nicht wider sie zu agieren“. Dieses ist seither Grundsatz der Land- und Forstwirtschaft in Deutschland. Von Carlowitz fordert, dass es eine kontinuierliche, beständige und „nachhaltende“ Nutzung gebe, „weil es eine unentbehrliche Sache ist, ohne welche das Land nicht bleiben mag“. Natürlich hat Umweltschutz etwas mit Nachhaltigkeit zu tun. Doch Nachhaltigkeit konzentriert sich nicht auf den Schutz der Natur, sondern berücksichtigt Ökonomie und soziale Faktoren – im Klartext: Nachhaltigkeit bezieht den Menschen mit ein.

In diesem Zusammenhang muss die heutige Ausprägung unserer Kulturlandschaft durch die Bauern gesehen und eingeordnet werden. Genau dieses aber wird von Teilen der Politik und offensichtlich auch der Gesellschaft nicht mehr gesehen. „Unser Land ist Natur“, titelte ein Gastbeitrag von Dr. Robert Habeck in der Schleswig-Holsteinischen Sonntagszeitung vom 11. Mai diesen Jahres. Es geht um die Natur als Erlebnisraum mit besonderer Qualität. Naturschutz sei eine Überlebensnotwendigkeit und nicht nur eine Ressource, die wir bewirtschaften. Natur sei eine Wirklichkeit, die unser Leben reicher mache. Das ist sicherlich richtig. Aber Schleswig-Holstein ist nicht Natur-, sondern Kulturlandschaft. Wer es zu einer Naturlandschaft machen will, der läutet eine Kehrtwende ein. Denn der Sinn unserer

Kulturlandschaft besteht ja darin, Natur und Nutzung möglichst konfliktarm zu vereinbaren, beide zu einer „friedlichen Koexistenz“ zu bewegen.

Wer den Kulturraum durch einen Naturraum ersetzt, erhöht vielleicht dessen Erlebnisqualität, vermindert aber drastisch die Qualität als Wirtschaftsraum. Dies ist aus gesellschaftlicher Sicht kritisch zu betrachten, wenn es sich gegen die eigentliche Grundlage unseres Lebens richtet: Und das ist nicht die Natur, es ist die Landwirtschaft, die mit Natur umgeht. Sie ist Urproduktion. Davor kommt – nichts. Unsere Bauern erzeugen seit Jahrhunderten auf wenigen Zentimetern Ackerkrumme, das, wovon die Menschheit lebt. Dieses erfolgt weltweit auf lediglich zwölf Prozent der Landfläche. In Schleswig-Holstein erzeugt die Landwirtschaft nicht nur besonders viel, sondern dies auch besonders nachhaltig. Seit Generationen steigen die Erträge auf ein Niveau, das heute weltweit – zumeist vergeblich – seinesgleichen sucht.

Uns muss neu klar werden: Unsere Abhängigkeit von der Landwirtschaft ist total, sie ist „alternativlos“. Gerade aus diesem Grund nimmt die moderne

Landwirtschaft den Natur- und Umweltschutz besonders ernst, auch wenn uns dies oft nicht geglaubt wird. Der Ausbildungsstand unserer Landwirte ist auch aufgrund einer intensiven Weiterbildung sehr hoch und schließt den Bereich des Umweltschutzes mit ein. Ich denke, dass wir nie zuvor solche Möglichkeiten hatten, Landwirtschaft und Naturschutz derart erfolgreich miteinander zu verknüpfen, wie wir es heute tun.

Ich nenne beispielhaft die Anwendung modernster Technik, indem man bei Pflanzenschutz- und Düngemittelausbringung per GPS-Navigation Überlappungen auf dem Feld vermeidet und zugleich den Kraftstoffverbrauch senkt. Die Düngung erfolgt auf Basis von elektronischen Standortpotenzialkarteien, deren Informationen in Ackerschlagkarteien mit einem integrierten geografischen Informationssystem einfließen. Dadurch wird eine standortgenaue Ausbringung anhand des Ertragspotenzials des Bodens möglich.

Bei aller Technik bleibt der Landwirt direkt abhängig vom Wetter, das er nicht bestimmen kann. Er muss



ständig auf Pflanzenkrankheiten achten, weil er nicht im Reiraum arbeitet. Er muss den Reifegrad der Pflanze beobachten, der sich aus der Kombination von Sonneneinstrahlung, Wasserverfügbarkeit und so weiter ergibt.

Wer nun die Wirtschaftlichkeit aus dem Nachhaltigkeitsdreieck herausbricht, indem er mit Gesetzen, Verordnungen und Erlassen jegliche Bemühungen der Landwirtschaft um Nachhaltigkeit in diesem Bereich zunichtemacht, der kommt dem Ziel, das unser Land „Natur“ ist, sicherlich schnell näher. Ich warne aber davor, dass wir uns gemütlich im Naturpark Schleswig-Holstein einrichten und lediglich Geld umverteilen. Denn woher kommt dieses Geld? Von einer leistungsstarken Wirtschaft. Und im ländlichen Raum gehören dazu auch die Bauern. Um das Geschaffene zu erhalten - und damit meine ich unsere Kulturlandschaft - , aber auch, um uns Natur leisten zu können, brauchen wir Fortschritt, nicht Stillstand.

Wir steigen in diesem Jahr in eine neue europäische Agrarreform ein. Die größte Agrarreform in Schleswig-Holstein war aber keine europäische. Es war die Verkopplung ab Ende des 16. Jahrhunderts, das heißt die Privatisierung bis dahin genossenschaftlich genutzter Flächen. Diese Verkoppelung hatte eine damals dringend benötigte Ertragssteigerung zur Folge. Eigentum motiviert eben: Zur Leistung und zur Nachhaltigkeit. Die Verkoppelung veränderte auch das Aussehen des Landes. Damals wurden die bis heute landschaftsprägenden Knicks angelegt.

Heute geht man den umgekehrten Weg und entreißt das Eigentum der Eigenverantwortung. Ich halte das für unverantwortlich! Eine wachsende Bedeutung des Umweltschutzes und der ökologischen Nachhaltigkeit ist an sich eine gute Sache. Aber nicht so! Seit mehr als 200 Jahren gibt es den Knick. Erst seit dem vorigen Jahr muss er dringend vor denen geschützt werden, die ihn errichtet und über zwei Jahrhunderte gepflegt haben: Den Bauern.

Die weltberühmten Haubarge der Halbinsel Eiderstedt gelten als größte Bauernhäuser der Welt. Heute schmücken diese Zeugen einer vergangenen Epoche unser Land. Sie wurden aber seinerzeit nicht als Denkmal errichtet, sondern weil es sich gerechnet hat. Ziel und Zweck war ein rentableres Wirtschaften auf den Betrieben. Als die Haubarge in Mode kamen, war Eiderstedt eine Kornkammer und keine Weideregion. Erst als die Fleischerzeugung durch die Industrialisierung in Großbritannien ein

höheres Einkommen versprach, schwenkten die Bauern auf Grünland um. Weil es sich rechnete. Der Exportschlager „Fettvieh“ bescherte der Halbinsel eine wirtschaftliche Blüte.

Eiderstedt ist das, was es heute ist, weil die Landwirte es dazu gemacht haben. Sie haben es gemacht, weil es sich über viele Generationen hinweg gelohnt hat - ohne Blick in den Rückspiegel. Der Sinn der Eiderstedter war auf Nachhaltigkeit, also nach Vorne gerichtet. Dem Land hat dies gut getan. Heute hat sich Eiderstedt mit der großflächigen Ausweisung von FFH- und Vogelschutzgebieten sowie dem Denkmalschutz als Instrument der Neubauverhinderung auf das Konservieren der Gegenwart verlegt. Ich frage: Ist das nachhaltig?

Ich habe aufgezeigt, dass Umweltschutz und landwirtschaftliche Nutzung sich nicht ausschließen. Wir brauchen aber einen Konsens, dass die Nutzung der Natur in Form einer vielfältigen Kulturlandschaft gewollt ist. Wir Landwirte produzieren nicht nur Lebensmittel, wir produzieren erneuerbare Energien, nachwachsende Rohstoffe, wir produzieren ländliche Kulturlandschaft und wir produzieren auch Natur. Ich sage „produzieren“, weil das mit echter Arbeit zu tun hat.

- Ein lebendiger ländlicher Raum mit einer lebendigen Tradition und Kultur „entsteht“ nicht. Er ist unter anderem das Produkt einer starken Wirtschaft, die vor Ort verwachsen ist, sich engagiert, Menschen durch Arbeitsplätze und gute Infrastruktur im Dorf hält.
- Auch Kulturlandschaft, und damit meine ich vor allem Artenvielfalt, „entsteht“ nicht, wenn man die Flächen brach liegen lässt. Das zeigen die Sukzessionsflächen des Naturschutzes mit ihrem Rückgang der Artenvielfalt zur Genüge. Auch wenn es provokant klingt: Artenvielfalt ist da eher auf unseren Flächen zu Hause.

Wer „produziert“ all dieses? Wir Landwirte sind es! Und wir tun dies nachhaltig und auf Basis von unternehmerisch geführten Familienbetrieben. Solange unserer Landwirtschaft dieses ermöglicht wird, werden wir noch einiges von ihr erwarten können, im Sinne einer Nachhaltigkeit, die nicht nur, aber unbedingt auch, den Umweltschutz umfasst. Darauf hoffe ich.



Im Kontext dieser Festschrift schauen wir als ELAC durchaus zufrieden auf eine Entwicklung zurück, die unsere Firmenkultur all die Jahre maßgeblich geprägt hat. Das Thema „Umweltbewusstsein“ war von Anfang an (Übernahme 1981) und ist bis heute neben Qualität und Innovation eine der drei zentralen Säulen unserer Firmenpolitik. Als wir im April 1996 von der IHK zu Kiel das erste Zertifikat im Kammerbezirk überreicht bekamen, da erfüllte uns das mit Stolz. Hinter der Nummer DE-S-140-00001 verbarg sich die frisch erfundene Öko-Audit-Verordnung, die damals als zukunftsweisend und hochmodern galt. Wir hatten als erste in Kiel bestanden!

Vorangegangen waren Jahre der intensiven Auseinandersetzung mit dem umfangreichen Aspekt. Allein 3300 Umweltgesetze gab es damals. Heute sind es sicher deutlich mehr. Dennoch hatte das Thema eine Faszination, die etwas von Aufbruch, Zukunft und Perspektive verbreitete.

Außerdem hatte die Weissagung der Cree-Indianer (1887) auch uns beeindruckt:

„Erst wenn der letzte Baum gerodet, der letzte Fluss vergiftet, der letzte Fisch gefangen ist, werdet ihr merken, dass man Geld nicht essen kann.“

Sollte es der Wirtschaft doch gelingen, im weg von „Machtet euch die Erde Untertan“ hin zum „Denken in Kreisläufen“ den Stein der Weisen zu finden und womöglich sogar vorbildhaft für andere Volkswirtschaften zu handeln? Unterstützung allerorten, eine Zusammenarbeit, die heute selten geworden ist. Bei allem Idealismus in der Umweltsache wurden aber auch die wirtschaftlichen Belange durchaus berücksichtigt und die Vorstellung vom sich gegenseitig stützenden Miteinander von Ökonomie und Ökologie machte ihre Runde.

Wirtschaft ist in großen Teilen Psychologie. Damals wie heute. Das hatte seine Wirkung. Die Medienpräsenz war für unser eher kleines Unternehmen mit damals etwa 60 Mitarbeitern überwältigend. Nicht nur lokale Politiker interessierten sich für uns. Auch der damalige Außenminister Joschka Fischer war bei ELAC. Wir wurden zum Aushängeschild in

Sachen „Umweltengagement der Wirtschaft“. Und dass auch die Studien- und Fördergesellschaft der Schleswig-Holsteinischen Wirtschaft die ELAC 1995 mit der Auszeichnung „Umweltfreundlicher Betrieb“ ehrte, spornte uns weiter an. Der damalige Bundesumweltminister Prof. Dr. Klaus Töpfer hatte zuvor einen unserer Mitarbeiter für eine besonders pfiffige Verpackungsidee ausgezeichnet und Prof. Dr. Hans H. Driftmann 1998 einen weiteren ELAC Mann für



Prof. Dr. Hans H. Driftmann, Thomas Werner

sein großes Engagement in Umweltfragen. Ende der Neunziger Jahre war also alles auf einem guten Weg, die Welt schien immer mehr in Ordnung zu kommen.

Und doch zeigt der Verlauf der letzten beiden Jahrzehnte, dass trotz großem Engagement von Dachorganisationen, Firmen und engagierten Einzelpersonen weltweite Strömungen ganz andere Wirkungen haben können als erwartet. Die Folgen der Globalisierung und die mit den neuen Medien verbundene Transparenz all dieser Entwicklungen hat uns vor Augen geführt, dass wir noch ganz am Anfang stehen, dass sich das Rad von Ökonomie und Ökologie noch längst nicht so dreht, wie wir es uns so schön ausgemalt hatten. Auch waren es die papiernen Tiger und die Bürokratie, die das Bemühen der Umweltengagierten kontraktierten, dann nämlich wenn Zertifikate wichtiger wurden als der Inhalt.

ELAC hat all die Jahre Kurs gehalten, wie man hier im Norden sagt. Die dritte Säule unserer Firmenpolitik, das Umweltbewusstsein, besteht auch heute noch mindestens so selbstbewusst und stark wie damals. Es zielt unmittelbar auf unsere Werte, die wir mit Überzeugung leben. Auszeichnungen wie die der Studien- und Fördergesellschaft haben uns darin ebenso bestärkt, wie auch die Reaktion



Wolfgang John, Geschäftsführer ELAC und Dr. Dietrich Schulz

unserer heutigen weltweiten Kunden. Diese nämlich schätzen genau dies an unseren Produkten und am ELAC Team. Es geht um das Vertrauen von Mensch zu Mensch. Dazu braucht es eine intakte Umwelt – für alle.

„Made in Germany“ hat damit nicht nur in den Ländern Russland, China, USA und Indien eine herausragende Bedeutung, sondern auch eine Vorbildfunktion. Dessen sind wir uns bei ELAC bewusst. Ein hoher Anspruch aber auch ein täglicher Ansporn. In diesem Sinne bedankt sich das ELAC Team nicht nur bei der Studien- und Fördergesellschaft für die gute Zusammenarbeit und den Umweltpreis. Auch auf diese Auszeichnung sind wir stolz.

www.elac.com

ELAC
Klang lebt

Aktiver Klimaschutz als Verpflichtung



Beim Druck von Büchern entstehen CO₂-Emissionen. Dieser CO₂-Ausstoß ist einer der Hauptverantwortlichen für den Klimawandel. Um diese Emissionen zu verringern wurden bereits in der Vergangenheit geeignete Maßnahmen ergriffen. So wurden z. B. durch den Einbau von Filteranlagen sämtliche Emissionen deutlich gesenkt. Zertifiziert durch den Öko-Audit (EMAS) können wir unseren Auftraggebern heute sogar gänzlich klimaneutrale Druckerzeugnisse anbieten, bei denen der erzeugte CO₂-Ausstoß kompensiert bzw. neutralisiert wird.

Auch unsere Kunden können durch die Verwendung unseres Umweltsiegels an der Aufforstung der heimischen Wälder teilhaben und dies nach außen dokumentieren. CPI Books bemisst, wie hoch die Emission pro Druckauftrag ist und neutralisiert diesen Wert durch eine entsprechende Aufforstung von Laubmischwald in Deutschland. Eine erste Aufforstung in Dithmarschen hat bereits stattgefunden, und die neu angepflanzten Buchen, Eichen, Hainbuchen und Linden werden alles dafür tun, die regionale CO₂-Bilanz zu verbessern.

Bereits 2010 konnten im Kreis Dithmarschen über 16.000 Buchen, Eichen, Linden und Ahorn auf einer Fläche von zwei Hektar erstaufgeforstet werden. Im Frühjahr 2011 wurden erstmals in der Region Preetz 10.000 und weitere 15.000 Bäume im Kreis Segeberg auf ehemaligen landwirtschaftlich genutzten Flächen gepflanzt.

Zertifizierungen der deutschen CPI-Unternehmen: EMAS steht für Eco Management and Audit Scheme, auch bekannt als EU-Öko-Audit oder Öko-Audit. Clausen & Bosse sowie Ebner & Spiegel sind seit 2001 EMAS Zertifiziert. CPI Clausen & Bosse wurde 2005 ausgezeichnet zum „Umweltfreundlicher Betrieb 2004 Schleswig-Holstein“.

FSC® steht für „Forest Stewardship Council®“ und ist eine unabhängige Organisation, die sich der nachhaltigen Waldbewirtschaftung widmet. FSC-zertifiziert sind: Clausen & Bosse, Ebner & Spiegel, Moravia Books.

CPI in Deutschland
CPI Germany besteht aus den Druckereien Clausen & Bosse in Leck, Ebner & Spiegel in Ulm, Moravia Books in Pohorelice, Tschechien und buchbücher.de in Birkach. Wir arbeiten für rund 600 Verlage und Unternehmen aus Handel und Industrie, fertigen Hardcover und Taschenbücher – das aufwändige, fast bibliophile Buch ebenso wie die einfache Broschur in kleinerer Auflage sowie auch in höchster Stückzahl.

www.cpibooks.de

CPI
1 bis 1 Million Bücher®

Vorreiter in Sachen Umweltschutz und Energieeffizienz



famila Nordost wurde 1974 in Kiel gegründet und ist heute einer der führenden Lebensmittelhändler in Norddeutschland. In den mehr als 80 Warenhäusern beschäftigt das Unternehmen über 7.000 Mitarbeiter und 400 Auszubildende und zählt damit zu den größten Arbeitgebern der Region.

In den modernen und großzügig gestalteten Warenhäusern bietet famila eine freundliche Einkaufsatmosphäre und verbindet eine erstklassige Auswahl mit einem hohen Qualitätsanspruch und vielfältigen Serviceleistungen. Ein wichtiger Eckpfeiler der Unternehmensstrategie ist die Nachhaltigkeit des Handelns. So führt famila bereits seit Ende der 80er Jahre ein Biosortiment, das heute über 2.000 Artikel



stark ist. Ein großer Teil der LKW aus dem eigenen Fuhrpark fährt mit Biodiesel. Die Bevorzugung regionaler Lieferanten bedeutet zudem eine positive CO₂-Bilanz durch die Verringerung von Transportwegen.

Beim Neu- und Umbau der Warenhäuser setzt famila auf innovative Technik und ist in vielen Projekten Vorreiter in Sachen Umweltschutz und



Energieeffizienz. famila entwickelt standortspezifisch ganzheitliche Konzepte, die verschiedenste ökologische und energetische Einzelmaßnahmen sinnvoll zusammenführen. Neben einem hohen Dämmstandard für die raumabschließenden Bauteile wie Sohle, Wände und Dach wird besonderer Wert auf die Reduzierung von Wärmebrücken und



die Nutzung von regenerativen Energien gelegt. In drei Neubauten werden bereits Geothermie-Sonden für die Kühlung der Räume im Sommer und die Beheizung im Winter genutzt. Eine hohe Ausnutzung von Tageslicht sowie die Installation energieeffizienter Beleuchtungsmittel spart darüber hinaus Strom ein. Als weitere Maßnahmen werden Kühlmöbel mit Glastüren eingesetzt. Dadurch kann die Abwärme aus der Kälteproduktion für die Beheizung der Nutzflächen verbraucht werden.

www.famila-nordost.de

famila
besser als gut!

HANSA-PARK – ausgezeichnete Freizeitspaß



Mit über 1,3 Million Gästen pro Jahr rangiert die bedeutendste private touristische Infrastruktureinrichtung Schleswig-Holsteins unter den zehn beliebtesten Tagesausflugszielen aller Deutschen. HANSA-PARK, Deutschlands einziger Erlebnispark am Meer, gehört dabei laut einer Untersuchung der ServiceValue GmbH aus dem Jahr 2013 auch zu den familienfreundlichsten Unternehmen ganz Deutschlands.

Das Sierksdorfer Familienunternehmen, das der langen Liste seiner nationalen und internationalen Auszeichnungen im Jahr 2013 den „Worldofparks-Award“ in der Kategorie „Europas bester Freizeitpark für Kinder“ hinzufügte, besticht durch seine außergewöhnliche Innovations- und Investitionsfreudigkeit. Dabei gehört auch der Umweltschutz zu den Unternehmensgrundsätzen. Im Jahr 2012 setzte der HANSA-PARK die konsequente Ausrichtung auf Umweltschutz mit zahlreichen Baumaßnahmen fort, mit denen insgesamt zukünftig pro Jahr fast 400 Tonnen CO₂ eingespart werden. Als bereits für seinen Umweltschutz mit dem Umweltpreis der Studien- und Fördergesellschaft der Schleswig-Holsteinischen Wirtschaft im Jahr 2002 ausgezeichnete Betrieb erreicht HANSA-PARK mit Maßnahmen wie einer Photovoltaikanlage, Wärmerückgewinnung und Energieeffizienzsteigerung eine neue Dimension seiner Anstrengungen, Ökonomie und Ökologie miteinander zu vereinbaren.

Die Zahl weiterer Auszeichnungen ist groß: Der Sozialverband Deutschland e.V. verlieh dem Unternehmen zum wiederholten Male das „Gütezeichen für barrierefreies Bauen“. HANSA-PARK erhielt als einziger deutscher Freizeitpark bisher vom Bundesfamilienministerium und dem Deutschen Tourismusverband den Bundespreis in Silber für sein besonders familienfreundliches und barrierefreies Freizeitangebot. Und er erhielt als erster deutscher Freizeit- und Familienpark





durch den TÜV NORD in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Kinderschutzbund das Gütesiegel „OK für Kids“ für den gesamten Park.

Im Verlauf seiner über 30-jährigen Geschichte hat HANSA-PARK sein Angebot qualitativ und quantitativ ständig erweitert. So bietet der Themenpark heute auf 460000 qm eine einzigartige Mischung aus über 125 Attraktionen zum Mitfahren, Mitmachen und Mitstauen in 11 liebevoll gestalteten Themenbereichen für die ganze Familie.

Mit über 800 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern während der Saison ist das Familienunternehmen einer der größten Arbeitgeber der Region, einer der wichtigsten wirtschaftlichen Impulsgeber und ein zugkräftiger touristischer Magnet für Gäste aus ganz Nordeuropa.

Urlaub vom Alltag für die ganze Familie zu bieten, mit dem Charme von gestern, der Technik von morgen und den Ideen für übermorgen – das ist das erklärte Ziel des HANSA-PARK.

www.hansapark.de



Gemeinsam ein starkes Team



Die Hatlapa Gruppe ist im letzten Jahr von dem finnischen Konzern Cargotec-MacGregor aufgekauft worden. Hatlapa erweitert nun die Produktpalette der MacGregor Gruppe, die innerhalb der Cargotec das Produktportfolio für den Handels- und Offshore Schiffbaumarkt darstellt und integrierte Ladungshandhabungssysteme liefert. MacGregor liefert weltweit Lukendeckel, Ladungssicherung, Kräne, RoRo-Ausrüstung und Hochleistungs-Offshore-Arbeitskräne sowie den dazugehörigen Service. Hatlapa und das zur Gruppe gehörende norwegische Unternehmen Triplex bieten Winden, Rudermaschinen, Kompressoren, spezielle Decks- und Netzkräne sowie Seilführungseinrichtungen an.

„Die Akquisition war ein wesentlicher Baustein in MacGregors Wachstumsstrategie mit dem Ziel, maßgeschneiderte Lösungspakete für unsere Kunden im Handelsschiffbau und in der Offshore Industrie anzubieten. MacGregor hat an der Konsolidierung der Unternehmensgruppen aktiv teilgenommen und erste messbare Erfolge konnten bereits verbucht werden.

Hatlapa vervollständigt das Angebot von MacGregor und Hatlapas starke Position im Bereich der Winden bringt uns in den Kreis der Weltmarktführerin diesem Marktsegment. Wir sehen sehr große Wachstumschancen im Offshore Markt und sind nun richtig aufgestellt, um diese zu nutzen. Hatlapa verfügt über ein ausgezeichnetes Team leitender Mitarbeiter und hochqualifizierter Facharbeiter, ebenso wie MacGregor. Gemeinsam bilden wir ein sehr starkes Team“ führt Mika Vehviläinen, der Präsident von MacGregor aus.

Für Dr. Hubertus Hatlapa war die Integration der Hatlapa Gruppe in MacGregor der entscheidende Schritt für die langfristige Sicherung des Unternehmens. „MacGregor gibt Zugang zu einer noch breiteren Kundenbasis und das große Service Netzwerk hilft, unsere Produkte noch attraktiver für die internationalen Kunden zu machen. Beide Unternehmen haben sehr verwandte kulturelle Grundlagen. Die Chancen aus dieser Fusion sind enorm.“

www.hatlapa.de



Die IB.SH – Ihre Förderbank im Norden



Erk Westermann-Lammers,
Vorsitzender des Vorstands
und
Dr. Michael Adamska,
Vorstand

Wenn Sie in Schleswig-Holstein etwas bewegen wollen, ist die Investitionsbank Schleswig-Holstein (IB.SH) Ihr kompetenter Ansprechpartner. Die IB.SH berät, fördert und finanziert Unternehmen, Privatpersonen und Kommunen.



Als das zentrale Förderinstitut des Landes setzt sie sich für Wachstum, Fortschritt und dauerhaft gute Lebensbedingungen in Schleswig-Holstein ein.

Die IB.SH tut viel für die Zukunftsfähigkeit der Unternehmen im Land. Sie begleitet Existenzgründungen und unterstützt kleine und mittelständische Unternehmen und landwirtschaftliche Betriebe bei ihren Finanzierungsvorhaben. Sie berät passgenau, kostenfrei und unverbindlich. Gemeinsam mit den Hausbanken steht sie zur Finanzierung von Investitionen, von Umlaufvermögen oder von Nachregelungen zur Verfügung. Neben Förderkrediten gewährt die IB.SH auch Zuschüsse aus Förderprogrammen von Land, Bund und Europäischer Union.

Leistungsfähige Verkehrswege sind im Wettbewerb der Regionen ein wesentlicher Standortfaktor. Die IB.SH misst dem Aus- und Neubau der Infrastruktur in Schleswig-Holstein einen hohen Stellenwert bei. Neben funktionstüchtigen Wasserwegen und guten Straßen gehört auch ein schneller Internetzugang zu einer zukunftsfähigen Infrastruktur. Die IB.SH unterstützt daher die Breitband-Strategie des Landes, verbessert so die Standort- und Lebensqualität im ländlichen Raum.

In der Brückenfunktion Schleswig-Holsteins zu den skandinavischen und osteuropäischen Anrainerstaaten sieht die IB.SH wichtige Chancen. Das Europa-Team der Bank, Kooperationspartner im Enterprise Europe Network Hamburg/ Schleswig Holstein, unterstützt EU-Kooperationen und bietet Hilfe bei Antragstellung und Umsetzung von EU-Projekten. Als Verwaltungsbehörde des neuen deutsch-dänischen INTERREG 5A-Programms fördert die IB.SH grenzüberschreitende Projekte. Und nicht zuletzt setzt sie an den Standorten Rostock und Riga im Auftrag der beteiligten Ostseeanrainerstaaten und der Europäischen Kommission das Ostseeprogramm um. Die IB.SH macht sich stark für europäisch-territoriale Zusammenarbeit - eine Repräsentanz in Brüssel erleichtert dabei die Netzwerkarbeit.

www.ib-sh.de

IB.SH
Ihre Förderbank



Stand und Perspektiven der Energiewende

Dr. Robert Habeck

Minister für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein

Der Klimawandel ist die zentrale Herausforderung des 21. Jahrhunderts. Die globale Durchschnittstemperatur steigt – maßgeblich getrieben durch den Menschen und seine Lebens- und Wirtschaftsweise – weiter an, beeinflusst die natürlichen Prozesse und hat Veränderungen wie den Anstieg des Meeresspiegels oder Änderungen der biologischen Vielfalt zur Folge. Die Energiewende soll zur Erreichung der Klimaschutzziele beitragen, wobei eine zentrale Messlatte in der Senkung der Treibhausgasemissionen um bis zu 95% gegenüber 1990 bis zum Jahr 2050 besteht. Anlässlich eines Jubiläums ist es naheliegend zurückzuschauen, schauen wir jedoch 30 Jahre in die Zukunft so sehen wir, dass die Energiewende dann weitestgehend abgeschlossen sein muss, um die gesteckten Ziele zu erreichen.

Dabei müssen alle Sektoren ihren Beitrag leisten, auch wenn es in der öffentlichen Debatte aktuell häufig nur um den Stromsektor geht. Bis zur Mitte dieses Jahrhunderts muss die Stromerzeugung nahezu CO₂-frei erfolgen und in den anderen Bereichen muss der CO₂-Ausstoß deutlich gesenkt werden. Dabei muss eine Neuorientierung hin zu einem nachhaltigeren und bewussteren Handeln in Bezug auf den Klimaschutz erfolgen und wird alle unsere Lebensbereiche, wie unseren täglichen Weg zur Arbeit oder die Art und Weise wie wir wohnen, erfassen.

Der Atomausstieg wurde im Jahr 2011 im Anschluss an die Reaktorunfälle im japanischen Fukushima parteiübergreifend erneut besiegelt. Dies bedeutet, dass in Schleswig-Holstein das letzte Kernkraftwerk spätestens Ende des Jahres 2021 abgeschaltet wird. Zur Senkung der CO₂-Emissionen muss nun auch der Abschied von den Kohlekraftwerken eingeleitet

werden, da sie die Erreichung der Klimaschutzziele gefährden und nicht zu einem System basierend auf Erneuerbaren Energien passen.

Die Erneuerbaren Energien leisten in Schleswig-Holstein im Stromsektor bereits heute einen entscheidenden Versorgungsbeitrag. Auch wenn Schleswig-Holstein für die Windenergie bekannt ist, so war Biomasse quantitativ der bedeutendste Erneuerbare Energieträger in 2012 mit 52% Anteil an der gesamten Versorgung aus Erneuerbaren Energien. Betrachtet man den Strom aus Erneuerbaren Energien in Schleswig-Holstein, so erreichte dieser bereits im Jahr 2012 einen rechnerischen Anteil am Bruttostromverbrauch von mehr als 70%, im Jahr 2013 ist dieser Anteil nach ersten Berechnungen des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. (BDEW) auf bis zu 90% angestiegen und für 2014 steht der Durchbruch der 100%-Grenze an. Und der Ausbau der Erneuerbaren Energien wird in Schleswig-Holstein weiter vorangetrieben. Durch die Ausweisung von 13.200 ha neuer Windeignungsgebiete hat die Landesregierung dafür gesorgt, dass der Ausbau der kostengünstigen Windenergie weiter fortgeführt wird. In einer aktuellen Studie wurde ermittelt, dass das Potential der Windenergie auf den Windeignungsflächen in Schleswig-Holstein bis zum Jahre 2025 bei 10,5 GW liegt. Nimmt man das Potential der drei Erneuerbaren Energieträger Wind, Photovoltaik und Biomasse zusammen, so kann der rechnerische Anteil der Erneuerbaren Energien im Jahre 2025 in Schleswig-Holstein bei 300% des Bruttostromverbrauchs liegen. Die Zahlen zeigen, dass der Umbau der Stromerzeugung in Schleswig-Holstein schon Mitte des nächsten Jahrzehnts weitestgehend abgeschlossen sein wird. Die Energiewende muss jetzt aber auch die Berei-

che Wärme und Mobilität in den Blick nehmen. Die Landesregierung setzt dabei auf einen Strukturwandel im Wärmebereich. Denn der Wärmesektor hat für den Klimaschutz eine zentrale Bedeutung, da 54% des deutschen Energieverbrauchs auf den Wärmesektor entfallen. In Schleswig-Holstein wurden in 2012 bereits 12% des Endenergieverbrauchs in diesem Sektor durch Erneuerbare Energien gedeckt und lag damit auch im Wärmebereich über dem Bundesdurchschnitt. Dieser Anteil soll nach dem Willen der Landesregierung bis 2020 sogar auf 14% gesteigert werden. Mit dem Ansatz „Weg vom Objekt hin zum Quartier“ unterstützt die Landesregierung den Ausbau von Wärmenetzen und die wärmetechnische Sanierung von Gebäuden. In dieser Phase der Energiewende im Wärmebereich ist es zunächst wichtig, den Ausbau von Wärmenetzen voranzubringen. Diese erste Phase muss zur Erreichung der Klimaschutzziele bis zum Ende des nächsten Jahrzehnts abgeschlossen sein, um dann in einem weiteren Schritt die vorhandenen Brennstoffe durch Erneuerbare Energien zu ersetzen. Ein Beispiel für diesen Prozess ist die Gemeinde Sprakebüll in Nordfriesland. Hier hat die Gemeinde ein Wärmenetz selbst errichtet und bezieht nun die Wärme von einer örtlichen Biogasanlage. Zusätzlich hat die Gemeinde auch noch Leerrohre für ein Glasfasernetz verlegt. Besonders ist an dem Projekt der Gemeinde, dass sie dieses Wärmenetz an eine Genossenschaft verpachtet hat, die aus den Wärmekunden, der Gemeinde und dem Biogasanlagenbetreiber besteht. Durch diesen innovativen Ansatz sind heute 90% der Gebäude im Ortskern der Gemeinde an das Wärmenetz angeschlossen und werden mit Wärme aus Erneuerbaren Energien versorgt. Dabei zeigt sich, dass auch bei bestehenden Anlagen, wie der Biogasanlage, durch neue Konzepte eine optimierte Nutzung stattfinden kann und für alle Beteiligten vorteilhaft ist.

Bei der Energiewende findet eine komplette Restrukturierung des Systems statt. Die Stromerzeugung findet auf den unteren Netzebenen statt und Konsumenten werden gleichzeitig zu Stromerzeugern. Diese Umkehrung des alten fossilen Systems spiegelt sich ebenfalls in den Strukturen der durch die Erneuerbaren Energien generierten Wertschöpfung wider.

Schon heute haben viele Gemeinden in Schleswig-Holstein ambitionierte Klimaschutzziele ausgerufen, welche die bereits gesetzten Ziele auf nationaler Ebene übersteigen. Einhergehend mit der Erkenntnis, dass nur ein Systemwandel zum Abmildern des Klimawandels führt, ist die Stärkung der regionalen

Wirtschaft die Hauptmotivation der Städte und Kommunen. In Deutschland waren im Jahr 2012 rund 378.000 Beschäftigte im Bereich der Erneuerbaren Energien tätig. Nach einer Studie des Institut für Ökologische Wirtschaftsforschung betrug die direkte und indirekte Wertschöpfung im Bund 25,4 Mrd €. Bei einer Installation von 9 GW Leistung durch Windenergieanlagen rechnet das Land mit einem jährlichen Gewerbesteueraufkommen von bis zu 111 Mio. €.

Die Energiewende ist ein gesamtgesellschaftliches Projekt, bei dem auch viele Chancen bestehen. In Schleswig-Holstein wurden viele dieser Chancen frühzeitig erkannt und genutzt. Schnell haben sich die ersten Bürgerwindparks etabliert, bei denen gezeigt wurde, wie alle Akteure vor Ort von einem Projekt profitieren können. Insbesondere die windstarken Landkreise an der Nordseeküste profitieren von einem positiven EEG-Zahlungsstrom. Hervorzuheben ist an dieser Stelle, dass diese Zahlungen ganz unterschiedlichen Akteuren zugute kommen. Im Jahr 2012 wurde 43% der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien von Bürgergesellschaften oder unter Bürgerbeteiligung generiert, auf der anderen Seite stehen nur 21% Erzeugung durch die Energieversorger in diesem Sektor der Energieerzeugung. Die Landesregierung unterstützt neue Formen der Bürgerbeteiligung, wie nicht nur die mögliche Beteiligung an Energienetzen zeigt, sondern auch die frühzeitige Einbeziehung der Bürger in geplante Vorhaben wie beispielsweise der Dialogprozess zum Netzausbau verdeutlicht. Denn der Erfolg der Energiewende fußt auf der Akzeptanz in der Gesellschaft. Die Beteiligung von Anwohnern an der Planung und Gestaltung neuer Anlagen sowie die finanzielle Einbindung sind wesentlich für das Erreichen der Klimaschutzziele.

Die Landesregierung hat sich mit einem Kabinettsbeschluss verpflichtet, aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER) in der nächsten Förderperiode einen Anteil von 40% der Fördermittel für Energie- und Klimaschutzziele einzusetzen. Dabei geht die Landesregierung weit über das von der EU gesteckte Ziel zur Verwendung von 20% bzw. 30% der Mittel für derartige Vorhaben, hinaus. EFRE, als ein Strukturfonds der EU, ermöglicht die Förderung von Umweltinnovationen in Schleswig-Holstein und ist bereits lange etabliert. Dabei werden Vorhaben von kleinen und mittleren Unternehmen bei der Entwicklung und Anwendung von Vorhaben unterstützt, die beispielsweise zu einer besseren Energieeffizienz führen, den betrieblichen Stoffeinsatz op-

Für die Menschen und unsere Umwelt

Klimaschutz beim SBV



Als größter Wohnungsanbieter der Stadt Flensburg engagieren wir uns seit 65 Jahren für unsere Mitglieder, sichern bezahlbares Wohnen und entwickeln Flensburg und seine Quartiere weiter.

Der verantwortungsvolle Umgang mit natürlichen Ressourcen und der Schutz der Umwelt sind wesentliche Eckpfeiler unserer Unternehmenspolitik.

Als treibende Kraft im Klimapakt Flensburg wirtschaften wir nachhaltig und konzentrieren uns dabei auf ökonomische, ökologische und soziale Ziele.

Das ist für uns die beste Strategie, um auch für unsere Kinder und Enkel eine intakte, lebenswerte Umwelt zu bewahren.

timieren oder mit der Einführung eines offensiven Umweltmanagements befasst sind. Denn das Ziel einer CO₂-neutralen Energieerzeugung und einer ressourcenschonenden Produktionsweise braucht über den Einsatz bekannter Technologien hinaus, auch neue technologische oder organisatorische Ansätze bei denen Unternehmen, Gemeinden und Bürger gemeinsam an diesen Projekten arbeiten. Im Rahmen der Energiewende geht es jedoch nicht nur um die Nutzung von Erneuerbaren Energien, sondern das Thema Effizienz wird ein Schlüssel zur Erreichung der Klimaschutzziele sein. Dabei müssen alle Sektoren ihren Beitrag leisten, wobei auch neue Ansätze gefordert sind. Um beispielsweise ein Schiff verbrauchsgünstig, emissionsreduziert und wirtschaftlich zu betreiben, ist erforderlich, die Komponenten Geschwindigkeit, Drehzahlbereich der Motoren und Treibstoff optimal aufeinander abzustimmen. Um dies erreichen zu können, müssen genaue Messdaten über den Betrieb des Schiffes bekannt sein. Hierfür entwickelt ein schleswig-holsteinisches Unternehmen eine Schubmessanlage, welche direkt die Effizienz der Umsetzung der Maschinenleistung in den daraus resultierenden Schiffsvortrieb steuern soll. Dieses neue Messsystem soll dafür sorgen, dass ein einfaches und robustes Schubmesssystem angeboten werden kann und damit eine Effizienzsteigerung, Reduzierung des Treibstoffverbrauchs und Emissionsreduzierung erfolgt und so ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden kann. Das vom Land Schleswig-Holstein geförderte Beispiel zeigt, dass das Thema Effizienz zukünftig in allen Bereichen eine größere Rolle spielen muss. Insbesondere in der Industrie besteht noch ein ganz erhebliches Potential und muss entschlossen vorangebracht werden. Das Thema Effizienz muss aber auch im Gebäudebereich eine zunehmend bedeutende Rolle spielen. In diesem Bereich ist noch viel zu tun. Im Jahre 2050 wird der Gebäudebestand nach derzeitigen Annahmen zu 80% vom heutigen Bestand bestimmt sein. Betrachtet man den Wärmebedarf in Schleswig-Holstein so entfiel knapp 61% der Wärme auf den Bereich Raumwärme. Hier gilt es neben der Energieeinsparung durch Dämmmaßnahmen zusätzliche eine CO₂-arme Wärmeversorgung zu gewährleisten. Dabei zeigt sich wie wichtig es in Zukunft ist, die einzelnen Sektoren miteinander zu verknüpfen und so die Energiewende als Ganzes zu betrachten.

Nur wenn die weiteren Schritte konsequent von der politischen, als auch unternehmerischen Seite verfolgt werden, können die gesetzten Klimaschutzziele erreicht werden. Die durch das Land geförderten Projekte von Umweltinnovationen und auch der

Umweltpreis zeigen, wie innovativ die Unternehmen in Schleswig-Holstein an der Energiewende in Schleswig-Holstein arbeiten. Die Unternehmen beweisen Tag für Tag, dass sie sich gemeinsam mit ihren engagierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für bessere Lösungen im Umweltbereich einsetzen und gemeinsam die Energiewende in Schleswig-Holstein voranbringen.



In der Zukunft werden die Faktoren Akzeptanz und Beteiligung entscheidender sein denn je, infrastrukturelle Maßnahmen sind notwendig, neue Geschäftsfelder werden die Energiewende bestimmen. Der Aufbau von elektrischen, saisonalen und Kurzzeitspeichern, elektrifizierte Mobilität, Quartierskonzepte in der Wärmeversorgung und vor allem die effizientere Nutzung von Energie und Ressourcen werden die kommenden Phasen der Energiewende bestimmen. Schleswig-Holstein will und kann sich auch zukünftig als Vorreiter der Energiewende präsentieren und so einen entscheidenden Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele leisten.



Aktionen und Innovationen in Schleswig-Holstein

Matthias Boxberger

Vorstandsvorsitzender der E.ON Hanse AG und
Vorstand der Schleswig-Holstein Netz AG

Die Energiewende ist eines der Hauptthemen auf der politischen Agenda und in der öffentlichen Diskussion. Es gibt hohe Erwartungen und große Ungeduld. Die anfängliche Euphorie wird jetzt zunehmend durch kritische Rationalität und mehr Transparenz der Interessenlagen ergänzt. Gleichwohl sind wir weit davon entfernt, auf ein schlüssiges, langfristig tragfähiges Gesamtkonzept setzen zu können. Eine unter Unternehmen durchgeführte Befragung ergab im vergangenen Jahr, dass 90 Prozent das Projekt „Energiewende“ unterstützen, allerdings glauben gleichzeitig 93 Prozent nicht, dass die Energiewende auf einem guten Weg ist. Es stellen sich insbesondere Fragen zur Wirksamkeit des Klimaschutzes und zur Kosteneffizienz der Förderinstrumente. So hat vor kurzem das Umweltbundesamt gemeldet, dass die Treibhausgasemissionen in Deutschland zwischen 2009 und 2013 um insgesamt sechs Prozent gestiegen sind. Der Grund: Das starke Wachstum der subventionierten Erneuerbaren Energien lässt den Börsenpreis für Strom fallen, sodass hocheffiziente sowie CO₂-schonende Gaskraftwerke aus dem Markt gedrängt werden und gleichzeitig der Anteil an Strom aus Kohlekraftwerken ansteigt. Weitere markante Beispiele für die Unwucht der Energiewende sind folgende:

- Windräder an Land, deren Strom aufgrund noch in Planung oder Bau befindlicher Netze nicht vollständig abtransportiert werden kann, deren Betreiber aber trotzdem dafür Geld erhalten.
- Mit der Photovoltaik erhält ausgerechnet die Erzeugungsform die höchsten Fördersätze, deren Stromernte am geringsten ist und deren CO₂-Vermeidungskosten am höchsten sind.
- Gerade Regionen mit vielen Erneuerbaren Energien werden durch tendenziell steigende Netzentgelte stärker belastet, obwohl Netzaus-

bau und Einspeisezahlungen ein Teil der nationalen Solidareraufgabe „Energiewende“ sein sollten.

Die Fehlentwicklungen sind also offensichtlich – deshalb muss gegengesteuert werden. Die große Aufgabe bleibt doch, ein gemeinsames Verständnis nicht nur für die Ziele der Energiewende, sondern vor allem für die Wege dorthin zu entwickeln. Bei der ganzen Diskussion wird allerdings gerne vergessen, dass man eine „Energiewende“ nicht von heute auf morgen per Dekret festlegen kann. Wir müssen daher durch geeignete Maßnahmen einen neuen Kurs festlegen, der dann die Wende einleitet. Die Bundesregierung hat in ihrem Koalitionsvertrag die wesentlichen Stellhebel benannt. Die Zeit drängt, die richtigen Maßnahmen für deren Umsetzung zu treffen. Im Wesentlichen geht es darum, effektiven und hocheffizienten Klimaschutz zu organisieren, das bisherige Förderungssystem in Richtung Markt zu bringen und den Umbau der Erzeugung mit dem Umbau der Netze zu synchronisieren. Das Ganze hat sich dabei stets in den Dreiklang der Energiewirtschaft einzufügen: Versorgungssicherheit, Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit. Nur so kann sich der Wirtschaftsstandort Deutschland auch zukünftig in der Welt behaupten.

So sehr die Energiewende ein strategisches politisches Thema ist, so sehr findet deren Umsetzung immer vor Ort statt. Daher soll hier skizziert werden, welchen Beitrag wir in Schleswig-Holstein leisten können und welchen Beitrag wir bereits geleistet haben.

Im Bereich der Strom- und Wärmeherzeugung ist es wichtig, eine gesicherte Kraftwerksleistung auch an wind- und sonnenarmen Tagen bereitstellen zu kön-

nen. Hier bieten sich zum einen die vorhandenen Gaskraftwerke an, um deren Wirtschaftlichkeit es aus den oben genannten Gründen zurzeit schlecht bestellt ist. Ein anderes Mittel ist die intelligente Vernetzung zwischen einer dezentralen Erzeugung von Strom und Wärme in hocheffizienten und umweltschonenden Blockheizkraftwerken und deren variable Einbindung ins Netz. Bei unserer Wärmegesellschaft E.ON Hanse Wärme wird dies bereits umgesetzt. Durch eine Bündelung von 35 Anlagen kann eine bestimmte Strommenge zur Verfügung gestellt werden – unabhängig von Wind und Wetter. Dies wiederum hilft, sogenannte positive und negative Regelleistung anzubieten, also Schwankungen bei der Einspeisung Erneuerbarer Energien oder beim Verbraucherverhalten auszugleichen.

Für den Bereich der Verteilung sind belastbare Netze und neue Speichertechniken gefragt. Wir haben in den vergangenen Jahren mehrere hundert Millionen Euro in den Ausbau unserer Netze investiert und so gut 4.500 Megawatt (MW) Einspeiseleistung anschließen können, das entspricht in etwa der Leistung von fünf großen Kohlekraftwerken. Für die nächsten Jahre sind weitere Anstrengungen nötig. So werden wir bis 2016 13 neue Umspannwerke errichten und 73 weitere ausbauen, zudem wird es einen erheblichen Leitungszuwachs im Mittel- und Niederspannungsnetz geben. Wir betreiben den erforderlichen Netzausbau zur Aufnahme von regenerativ erzeugter Energie in unsere Netze in enger terminlicher Abstimmung mit den Betrieben vor Ort, um unnötige Produktionsausfälle zu vermeiden.

Hinzu kommt die Integration des 110.000-Volt-Hochspannungsnetzes in den Verteilnetzverbund der Schleswig-Holstein Netz AG, der bislang aus 50.000 Kilometern Mittel- und Niederspannungsnetzen bestand. Durch die Zusammenfassung der Spannungsebenen unter einer Leitung ist eine effizientere Betreuung von Kommunen, Kunden und Behörden möglich. Die regional übergreifende Steuerung der Netze wird vereinfacht und die übergreifende Netzplanung und Netzentwicklung zur Aufnahme erneuerbarer Energien wird verbessert. Und nicht zuletzt stärkt die Integration dieser wichtigen Spannungsebene die Innovationskraft sowie die Wettbewerbsfähigkeit der Schleswig-Holstein Netz AG als Gemeinschaftsunternehmen von über 200 Kommunen und der E.ON Hanse.

Ein wichtiger Punkt beim notwendigen Netzausbau ist die rechtzeitige Einbindung aller Beteiligten und insbesondere der Öffentlichkeit. Mit einem Internet-Portal ermöglicht es die Schleswig-Holstein Netz

AG seit 2013 jedem Interessierten, sich detailliert über den Stand des Netzausbaus zu informieren, Netzengpässe frühzeitig zu erkennen und den regionalen Netzausbaubedarf konkret nachvollziehen zu können. Auf einer Engpasskarte ist ausgewiesen, wo trotz der Ausbauanstrengungen dennoch mit zeitweiligen Einschränkungen zu rechnen ist. Dabei fließen in diese Analyse die Planungseinschätzungen des Netzbetreibers TenneT sowie des Energiewendeministeriums ein.

Investitionen in zusätzliche Leitungen und Transformatoren allein sind nicht ausreichend. Die Netze müssen noch „intelligenter“ werden. Wir haben hierfür verschiedene Maßnahmen entwickelt mit denen sich die Leistung und die Versorgungssicherheit steigern lassen. Als Stichworte seien hier genannt: Freileitungs- und Kabelmonitoring, regelbare Ortsnetztransformatoren sowie eine aktive Blindleistungssteuerung.

Einen deutlichen Fortschritt bei der Vernetzung von Einspeisern, Netzen und Verbrauchern wird es auch durch die sogenannten Smart Meter geben: Je mehr die dezentrale Erzeugung an Bedeutung gewinnt, desto vielfältiger werden die Anforderungen an das moderne Stromnetz. Deshalb kommt es darauf an, dass hier in Zukunft nicht nur Strom übertragen wird, sondern auch Informationen über Angebot und Nachfrage. Intelligente Zähler (Smart Meter) stellen den Energiedienstleistern wichtige Verbrauchsdaten zur Verfügung und dienen als Schnittstelle zwischen Konsumenten und den Netzen. Perspektivisch werden wir in Schleswig-Holstein in den kommenden Jahren rund 120.000 herkömmliche Zähler gegen „smarte“ austauschen.

Neben den Innovationen im Netzbetrieb, die das Ziel verfolgen, die Transportkapazität zu erhöhen und zu steuern, ist es von großer Bedeutung, die Selbstverwertungsquote für „grünen Strom made in S-H“ zu erhöhen. Denn Strom, der vor Ort zwischengespeichert oder genutzt wird, muss nicht großräumig abtransportiert werden. Auch in diesem Bereich hat Schleswig-Holstein ein Leuchtturmprojekt zu bieten – die SmartRegion Pellworm. Auf Pellworm werden in diversen Windkraft- und Photovoltaikanlagen jährlich rund 20 Millionen Kilowattstunden Strom produziert und damit dreimal mehr als die rund 1.200 Einwohner verbrauchen. Der erzeugte Strom, der nicht auf der Insel gebraucht wurde, floss bisher zum Festland. Umgekehrt musste Pellworm zu Zeiten, in denen der Verbrauch höher war als die Stromerzeugung, Energie vom Festland beziehen. Dank neu errichteter Speichersysteme soll der

Verbrauch vor Ort erzeugter Energie gesteigert und der Energiebezug vom Festland reduziert werden. Ziel des Projektes ist es, die schwankende Einspeisung erneuerbarer Energien abzufedern und deren Verwertung vor Ort zu verbessern. Was heute auf Pellworm modellhaft bereits realisiert ist, kann künftig in größerem Maße genutzt werden, die Abhängigkeit Schleswig-Holsteins von Stromabtransporten quer durch Deutschland und Europa und den dafür erforderlichen Netzausbau zu reduzieren.

Neben der Speicherung von Energie kann die Umwandlung von Strom in Gas, wie zum Beispiel Wasserstoff, dazu beitragen, die Infrastruktur zu entlasten und zu viel produzierten Strom nicht zu verschenken. Mit seinem WindGas-Projekt fördert E.ON Hanse eine mögliche Schlüsseltechnologie für die Energiewende. Die entsprechende Anlage startet ab 2015 in Hamburg ihren Betrieb. Die Aufgabe: Engpässe im Stromnetz und Mangel an Speicherkapazität reduzieren. Beim „Power-to-Gas“-Verfahren wird Strom dazu genutzt, Wasser in seine Bestandteile Sauerstoff und Wasserstoff aufzuspalten. Der Wasserstoff kann dann direkt in das Gasnetz eingespeist oder für Mobilität sowie für Wärme- und Stromerzeugung genutzt werden – oder er wird solange „geparkt“, bis er benötigt wird. Eine neuartige Elektrolyse-Technik ermöglicht dabei die Verwendung von Speicherelementen, die deutlich weniger Raum einnehmen als die vorige Generation.

Last but not least ist der Energieverbrauch zu reduzieren und den Effizienzgrad der genutzten Energie zu steigern. Hier zeichnen sich die Unternehmen durch einen hohen Innovationsgrad aus. Geht man die Liste der Preisträger des Umweltpreises durch, dann wird schnell deutlich, dass sich die schleswig-holsteinischen Unternehmen immer wieder als bedeutende Ideenmotoren beim Thema Energieeffizienz hervorgetan haben. Erfolgreiche Ideen und Projekte aus allen Bereichen der Wirtschaft wurden prämiert. Wir selbst konnten uns 2009 und jetzt 2014 über entsprechende Auszeichnungen freuen. Der Umweltpreis ist für uns Anerkennung und Ansporn zu gleich.

Auch die Mitarbeiter spielen eine große Rolle beim effizienten Umgang mit den Ressourcen. Dieses Engagement prämiert die Studien- und Fördergesellschaft mit der Umweltschutz-Nadel. Und natürlich sind wir auch hier stolz darauf, dass unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter seit 1987 bereits elfmal für ihr Engagement ausgezeichnet wurden.

Energie, die nicht gebraucht wird, muss nicht produziert und transportiert werden. Ein wesentlicher Baustein zum Energiesparen ist dementsprechend auch die Energetische Gebäudesanierung. Anlaufpunkt für erste Informationen kann hier das 2013 mit dem Umweltpreis ausgezeichnete und von der E.ON Hanse AG mit geförderte SHeff-Z in Neumünster sein. Unter dem Dach eines modernen Passivhauses können sich Interessierte über innovative Gebäudetechnik und sparsame Heizungen herstellerunabhängig und kostenlos informieren.

Auch die Kommunen haben beim Thema Energieeffizienz Gestaltungsspielräume. Vorbildlich sind hier die Stadt Schenefeld und der Kreis Steinburg. Sie sind die ersten in Schleswig-Holstein, die das „Energie- und Klimaschutzmanagement“ der Deutschen Energie Agentur (dena) umsetzen. Der E.ON Unternehmensverbund unterstützt bei der Umsetzung des Managementsystems vor Ort. Ziel ist eine deutliche Steigerung der Energieeffizienz und damit eine systematische Reduzierung des Energieverbrauchs. Mögliche Maßnahmen für mehr Energieeffizienz sind u.a. die Wärmedämmung von kommunalen Liegenschaften und deren Ausrüstung mit LED-Leuchten. Nachdem die Kommunen das Energie- und Klimaschutzmanagementsystem der dena durchlaufen und geeignete Maßnahmen umgesetzt haben, erfolgt die Zertifizierung als „dena-Energieeffizienz-Kommune“.

Zusammenfassend bleibt festzustellen: Die Energiewende ist schon jetzt in vollem Gange – auch wenn keiner ein Patentrezept für deren Umsetzung hat. Umso wichtiger ist, dass nicht nur alle Beteiligten bereit sind, ständig dazuzulernen. Sie müssen sich auch schnell den wechselnden Gegebenheiten anpassen können und Antworten auf die neuen Herausforderungen finden. Besonders wichtig ist, dass die Politik ein Gesamtkonzept und damit verlässliche Rahmenbedingungen schafft: Nur so kann der Systemumbau umweltverträglich und wirtschaftlich ausgestaltet werden - ohne dass die Versorgungssicherheit leidet und ohne dass die Kosten weiter aus dem Ruder laufen. Umgesetzt wird die Energiewende am Ende vor Ort: mit den vielen kleinen und großen Projekten in den Regionen und den Kommunen. Hier gilt es in besonderem Maße, eine Akzeptanz aller Beteiligten - insbesondere der Unternehmen und Bürger - zu erreichen, eine Akzeptanz für das große Ganze aber eben auch für die damit verbundene Veränderung in der eigenen Nachbarschaft. Nur wenn dies gelingt, wird auch der Umbau der Energieinfrastruktur im Sinne der Energiewende gelingen.



Die Herausforderungen der Energiewende und das neue EEG 2.0 Eine Zwischenbilanz

Prof. Dr. Hans-Jürgen Block

Geschäftsführer der Gesellschaft
für Energie und Klimaschutz EKSH GmbH

Die Energiewende ist ein klimapolitisches Großprojekt der rot-grünen Bundesregierung aus dem Jahr 2000 mit dem Ziel, die Treibhausgasemissionen massiv zu reduzieren, um den Temperaturanstieg auf 2° C begrenzen zu können. Nach der Katastrophe 2011 im japanischen Fukushima rückte das zweite seinerzeit beschlossene Ziel, aus der Kernkraft auszusteigen, in den Vordergrund. Die von CDU/CSU und FDP getragene Bundesregierung beschloss im Sommer 2011 parteiübergreifend und unter breiter gesellschaftlicher Unterstützung, eine Reihe älterer Kernkraftwerke sofort und die übrigen sukzessive bis 2022 stillzulegen.

Angesichts der energiepolitischen Diskussion in 2014, die auf den Ausbau der Erneuerbaren Energien (EE) und das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) fokussiert ist, soll hier an die klimapolitische Zielsetzung der Energiewende erinnert werden. Eine Zwischenbilanz mag helfen, den Blick auf die vor uns liegenden Herausforderungen zu lenken und im Lichte bisheriger Erfahrungen Prioritäten zu setzen.

Klimaziel wird nicht erreicht

Deutschland hatte sich vorgenommen, die CO₂ Emissionen bis 2020 um 40% (gegenüber 1990) zu reduzieren. Heute liegen wir bei rd. 24% (2013 vorläufig). Dabei alarmiert, dass seit 2011 die Emissionen aufgrund steigender Kohleverfeuerung in den Kraftwerken wieder angestiegen sind (2011 und 2012 jeweils + 1,2% Zuwachs!). Deswegen ist die Aussage von Bundesumweltministerin Hendricks vom April d.J. optimistisch: „Ohne zusätzliche Maßnahmen schaffen wir bis 2020 33% Treibhausgasminderung. Wir haben uns aber im Koalitionsvertrag zum 40% - Ziel bis 2020 bekannt“².

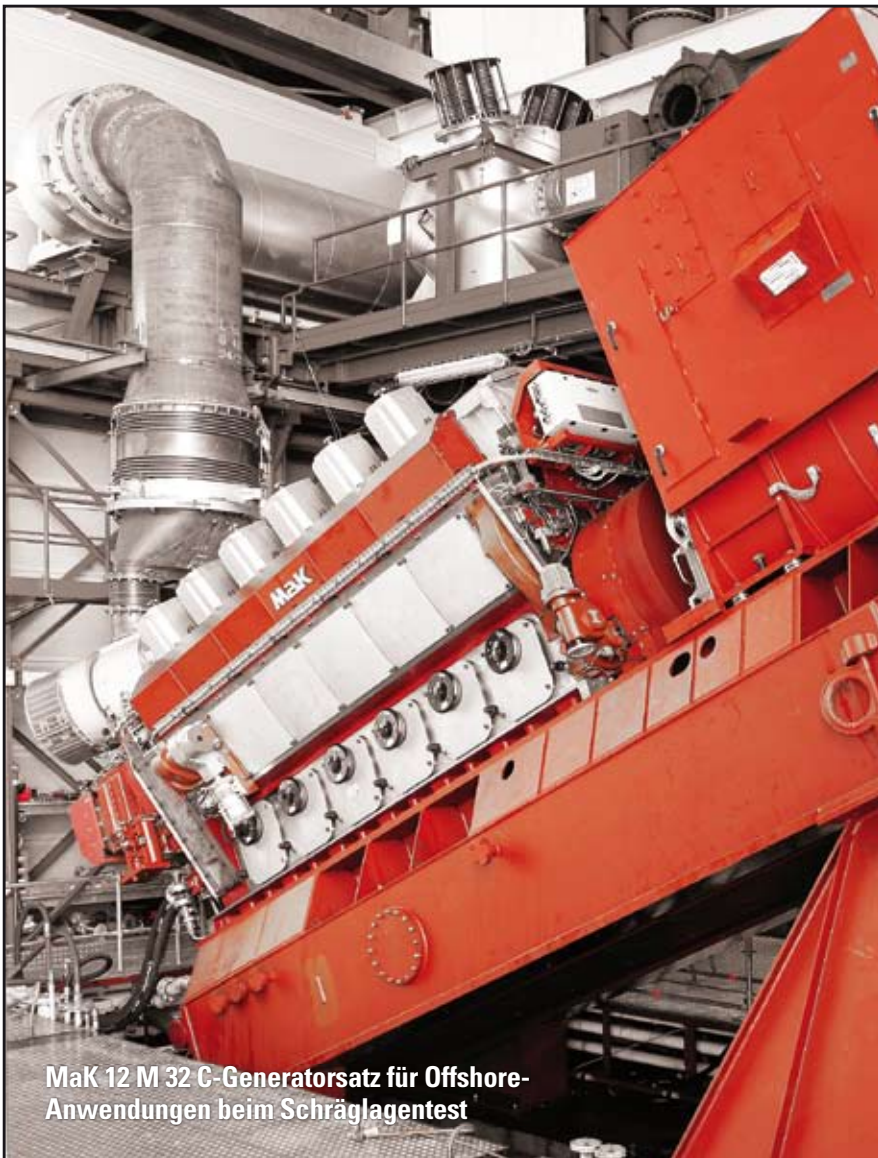
Hauptursache der Zielverfehlung ist der nicht funktionierende Europäische Handel mit Emissionszertifikaten (ECTS). In der EU ist die Handhabung des von Ökonomen als überlegen eingeschätzten Instruments zur Internalisierung externer Effekte mit gravierenden Mängeln behaftet. Die Menge der kostenfrei vergebenen Zertifikate wurde anfänglich viel zu groß bemessen und die jährliche Reduktionsrate zu gering. Ferner gibt es keinen Mechanismus, der Zertifikate aus dem Markt nimmt, wenn die Wirtschaft stagniert oder gar schrumpft, wie nach der Finanzkrise 2008. Ergebnis ist ein Überangebot mit sinkenden Preisen (aktuell 5 € je t CO₂, erwartet wurde ein von 20 sukzessive auf 30 – 40 € ansteigender Preis) und damit fehlenden Anreizen für Investitionen zur Vermeidung von Emissionen.

Energieeffizienzziel unrealistisch

Die Maßnahmen, mit denen die Ziele der Energiewende erreicht werden sollen, haben vor allem zwei Stoßrichtungen:

- Energieverbrauch reduzieren durch Einsparungen und höhere Effizienz
- Substitution von Kernkraft und fossiler Energie durch Erneuerbare Energien.

Die aktuelle Zielmarke für den Energieverbrauch für 2020 liegt bei -20% (gegenüber 2008). Notwendig wäre dazu eine jährliche Effizienzverbesserung (Anstieg Endenergieproduktivität) um 2,1%. Tatsächlich ist die deutsche Volkswirtschaft seit 2008 im Jahresmittel jedoch nur um 1,1 % energieeffizienter geworden³. Die Zwischenbilanz für den Energieverbrauch mit rd. -5% (2013 geschätzt) gegenüber 2008 lässt mithin das Effizienzziel 20% – für 2020 als unrealistisch erscheinen.



MaK 12 M 32 C-Generatorsatz für Offshore-Anwendungen beim Schräglagentest

...zum Beispiel auf der Sea Cloud II, angetrieben von zwei MaK 8 M 20-Motoren.



Schräglagen gibt es nicht nur beim Segeln...

...sondern auch beim Testen unserer Motoren für Offshore-Einsätze unter härtesten Bedingungen.

Aber Sie können damit auch ganz entspannt segeln...

Nähere Informationen finden Sie unter www.caterpillar.com

BUILT FOR IT.™

Ausbau Erneuerbare Energien und Ausstieg aus Kernkraft im Zielkorridor

Für 2020 wurde ein EE-Anteil am Strommix in Höhe von 38 % angestrebt. Angesichts der 2013 erreichten 25% ist dies ehrgeizig, aber unter Status quo Bedingungen (altes EEG) erreichbar.

Das gilt auch für den Ausstieg aus der Kernkraft bis Ende 2022, die 2013 noch 15% am Strommix ausmachte. Der Engpass liegt hier im rechtzeitigen Ausbau der Nord-Süd-Übertragungsleitungen.

Erfolg des EEG ambivalent zu bewerten

Der Ausbau der Erneuerbaren ist eine Erfolgsstory für die Einführung neuer Technologien in einen durch Großkraftwerke in der Hand von Oligopolen geprägten Erzeugungsmarkt. 14 Jahre nach Einführung und einem heutigen Marktanteil der EE von 25% sind jedoch gravierende Defizite nicht länger zu übersehen, die ein „Im Prinzip weiter so!“ als unverantwortlich erscheinen lassen:

1. Der nationale Ausbau der EE trägt zur CO₂ Minderung nicht bei, weil er auf das EU-Instrument ECTS nicht abgestimmt ist. Geht ein Windpark ans Netz, bleibt die Menge der Emissionszertifikate unverändert. Kommt es tatsächlich zur Abschaltung von fossilen Kraftwerken (was bislang in Deutschland per Saldo nicht erfolgt ist), so kommen deren Zertifikate auf den Markt. Die Folge sind Preissenkungen und der Aufkauf der Zertifikate durch Produzenten, die Investitionen in effiziente Technologien vermeiden können. Das EEG verhindert keine Emissionen, es verlagert diese lediglich⁴.
2. Das EEG mit garantierten Preisen für 20 Jahre und unbegrenzter Abnahmegarantie funktioniert nach dem „Produce and forget“ Prinzip. Der Erzeuger fluktuierender Energie hat keine Anreize, sich den Anforderungen des Marktes (stabiles Netz, Ausgleichsenergie, Versorgungssicherheit) zu stellen.
3. Abnahmegarantie und Anschlusszwang für die EE verlangen einen Ausbau des Netzes, der nach Kostenwälzung vom Verbraucher mit dem Netzentgelt finanziert wird. Dies führt zur Wahl von Produktionsstandorten, wo Strom küstengünstig produziert werden kann, aber nicht notwendigerweise auch nachgefragt wird, so dass in eine Transportinfrastruktur (Transformatoren, Netze) investiert werden muss, die bei nachfrageorientierter Standortwahl kostengünstiger erstellt werden könnte. Die Nicht-Beteiligung der Erzeuger an den Kosten der Netze kann also zu suboptimalen Produktionsstandorten und überdimensionierten Netzen führen.

4. Im energiepolitischen Zieldreieck aus Klimaschutz, Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit führt der Ausbau der Erneuerbaren zunehmend zu Konflikten.

Bei der Versorgungssicherheit liegt die Herausforderung insbesondere in der Sicherung der Stromversorgung für die Zeiten, in denen in Mitteleuropa tagelang kaum Wind weht. Hierfür werden Langzeitspeicher, europaweiter Netzausbau und Reservekapazitäten an fossilen Kraftwerken (wegen geringer CO₂-Emissionen vorzugsweise Gaskraftwerke und KWK-Anlagen) benötigt, deren Ausbau und Vorhaltung zu finanzieren sind. Angesichts der aktuellen Überkapazitäten im Kraftwerkpark ist dies noch kein Problem. Bei weiterem Ausbau der Erneuerbaren, Auslaufen der Kernkraft und absehbarer Stilllegung von Kohlekraftwerken sind mittel- und längerfristig Lösungen erforderlich, die erhebliche Investitionen (Speicher, Netze, Gaskraftwerke) erfordern und zu dauerhaften Kosten führen.

Die Kosten der Energiewende sind mithin nicht auf die von den nicht-privilegierten Verbrauchern zu zahlenden EEG-Umlagen begrenzt, die für 2014 auf 24 Mrd. € geschätzt werden⁵. Hinzu kommen Kosten für den Netzausbau und auf längere Sicht Kosten für die Versorgungssicherheit.

EEG 2.0: Zwischenlösung mit kurzer Halbwertszeit

Das am 27.06.2014 im Bundestag verabschiedete EEG 2.0 ist nach Bundeswirtschaftsminister Gabriel „...ein erster wichtiger Schritt, um die Energiewende kosteneffizienter, marktwirtschaftlicher und planbarer zu gestalten“⁶.

Die wichtigsten Änderungen sind:

1. Ausbauziel gesenkt und jährlicher Zubau gedeckelt

Für 2025 wird das Ausbauziel auf 40-45% EE festgelegt (bisher 2020 38%), für 2035 auf 55-60%. Dieses Ziel liegt etwas unter den bisherigen Plänen und erheblich unter der Addition der Landesplanungen nach Szenario B der aktuellen Netzentwicklungsplanung, die für 2022 rd. 60% EE-Anteil ergibt.⁷

Der geplante jährliche Zubau beträgt

- Wind onshore: 2,5 GW p.a.
- Wind offshore: 6,5 GW bis 2020
15 GW bis 2030
- PV: 2,5 GW p.a.
- Biomasse: 100 MW p.a.

Überschreitet der Zubau den Deckel, dann sinkt die Vergütung. Umgekehrt soll diese ansteigen.

2. Vergütung sinkt

Durch niedrigere Vergütungssätze, Wegfall von Boni und Grünstromprivileg sowie Konzentration auf die relativ kostengünstigen Technologien Wind onshore und PV soll die mittlere Vergütung neuer Anlagen auf ca. 12 Cent/kWh in 2015 sinken.

Ferner können künftig bis zu 5% der potentiellen Erzeugung entschädigungsfrei abgeschaltet werden und bei negativen Strompreisen an der Börse erhalten große Anlagen keine Marktprämie.

3. Ausschreibungen statt Garantiepreis

Nach den im April 2014 in Kraft getretenen „Umweltbeihilfeleitlinien“ der EU sollen neue EE-Anlagen ab 2017 nach einer Ausschreibung von EE-Erzeugungskapazität im Wettbewerb um die günstigste Förderhöhe vergeben werden. Für PV auf Freiflächen wird zuvor ein Pilotvorhaben durchgeführt.

Mit dieser Maßnahme wird ein Systemwechsel zu dem in der EU überwiegend praktizierten Ausschreibungsverfahren eingeleitet, wo Anbieter mit den niedrigsten Preisforderungen zum Zuge kommen. Inwieweit dieser Schritt zu einem Wettbewerbs-Nachteil für kapitalschwache und risikoaverse kleinere Investoren (Bürgerwindparks, Kommunen, Stadtwerke) führt, wird von den Ausschreibungsbedingungen abhängen, die nach Erfahrungen in Pilotvorhaben noch festgelegt werden müssen.

4. Selbstvermarktung

Künftig sollen die Erzeuger ihren Strom an der Börse selbst vermarkten. Zumindest vorerst wird es jedoch eine „Marktprämie“ geben, die die Differenz von Börsenpreis und weiterhin garantierter Einspeisevergütung abdeckt.

Dies ist ein erster, weitgehend noch verbaler Schritt in Richtung der von Minister Gabriel geforderten Integration der EE in den Strommarkt, der in Kombination mit dem Ausschreibungsmodell zu einem echten Systemwechsel führen kann.

5. Eigenstromversorgung und Befreiungen von EEG-Umlage

Im Gesetzgebungsverfahren wurde um die Befreiung der energieintensiven Industrie von der EEG-Umlage (begünstigt sind ca. 20% des deutschen Stromverbrauchs von 106 TWh) und die Befreiung der Eigenstromversorgung (rd. 54 TWh, i.d.R. Industriekraftwerke) von dieser Um-

lage heftig gestritten⁷. Nach dem am 27.06.2014 verabschiedeten EEG 2.0 soll es im Wesentlichen bei den Ausnahmen für die stromkostenintensive Industrie bleiben. Eigenstromversorger sollen jedoch künftig 40% der EEG-Umlage als Beitrag zur solidarischen Finanzierung der Energiewende zahlen (Ausnahme: Kleinanlagen unter 10 KW). Es ist offenkundig, dass jedwede Befreiung dazu führt, dass die nicht-privilegierten Verbraucher (private Haushalte, Gewerbe, Landwirtschaft, Staat, übrige Industrie) höhere Umlagen zahlen müssen. Angesichts des bisherigen Volumens der Befreiungen und dem Trend zur bisher von Abgaben befreiten Eigenstromversorgung (Kraftwerke der Industrie, KWK-Anlagen, Batteriespeicher für PV, etc.), liegt hier ein Hebel zur Begrenzung der Kostendynamik, der jedoch im Interesse der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der energieintensiven Industrie im neuen EEG 2.0 nur zum Teil zum Einsatz kommt. Offen bleibt zurzeit jedoch, zu welchem Ergebnis die EU-Kommission bei ihrer noch nicht abgeschlossenen Prüfung kommt, inwieweit die im Gesetz beschlossenen Regelungen mit dem europäischen Wettbewerbsrecht vereinbar sind.

Herausforderungen für das EEG 3.0

Das EEG 2.0 ist eine Zwischenlösung. Es wird angesichts der in Teilen enttäuschenden Bilanz des mit der Energiewende bislang Erreichten und der vorsichtigen ersten Schritte zur Marktintegration der EE nur eine kurze Halbwertszeit haben. Um den Erfolg der Energiewende zu sichern, gilt es, auf den nachfolgend genannten sechs Feldern anzusetzen.

1. Vorrang für eine ehrgeizige EU-Klimapolitik. Notwendig sind ehrgeizige Klimaziele, möglichst weltweit. Dazu sollte aber auch das ECTS so gehandhabt werden, das es funktioniert und zu Zertifikatspreisen führt, die Emissionen wirksam belasten und Vermeidungsinvestitionen anreizen. Gelingt die Revitalisierung des ECTS durch Backloading und ehrgeizige Minderungsraten nicht, sollte ein Plan B ins Auge gefasst werden, der – ggf. zuerst national – eine CO₂-Steuer oder CO₂-Emissionsgrenzen für Kraftwerke vorsieht.
2. Der Ausbau der EE verlangt im Interesse von Versorgungssicherheit und Kosteneffizienz nach länderübergreifenden Netzen für den Ausgleich der fluktuierenden Produktion und für den Zugang zu Speicherkraftwerken insbesondere in Skandinavien. Das Ziel muss ein EU-Binnenmarkt für Energie einschließlich EE sein. „Der Energiewende-Markt muss in europäischem Kontext gedacht werden.“

3. Bei den Maßnahmen zur Energiewende bedarf es einer Neujustierung zwischen Energieeffizienz und Ausbau der Erneuerbaren. Bislang steht die Förderung der Energieeffizienz, die nicht ohne Einsatz öffentlicher Mittel vorankommt, (u.a. Steuererleichterungen für Gebäudesanierung), im Schatten des Ausbaus der Erneuerbaren, der über eine parafiskalische Umlage massiv gefördert wird. „Mehr Energieeffizienz macht Energiewende deutlich günstiger“⁹. Notwendig ist die Verständigung über einen „Nationalen Aktionsplan Energieeffizienz“ mit konkreten Maßnahmen, wie er aktuell von Klimapolitikern in Berlin gefordert wird¹⁰. Dazu sind auch öffentliche Ressourcen erforderlich. Würde allein die auf der EEG-Umlage liegende Mehrwertsteuer für die Energieeffizienz eingesetzt (für 2014 geschätzt 4,5 Mrd. €), könnte man z. B. ein attraktives Programm zur steuerlichen Förderung der Altbauersanierung auflegen und die bislang zögerliche Sanierung öffentlicher Bauten beschleunigen.
4. Der Netzausbau hinkt bislang dem Ausbau der EE hinterher. Mit dem veränderten Planungsrecht (u.a. Netzausbaubeschleunigungsgesetz) besteht die berechtigte Hoffnung, dass die Realisierung der Pläne für die notwendigen Übertragungsleitungen künftig zügiger gelingt. Problematisch bleibt die Finanzierung, die bislang allein von den Verbrauchern an den Erzeugungsstandorten im jeweiligen Netz getragen wird. Ein teilweise bundesweiter Ausgleich erfolgt bislang lediglich bei den Kosten des Übertragungsnetzes innerhalb des Netzes der vier bundesweit verantwortlichen Übertragungsnetzbetreiber. Die bundesweite Wälzung der Kosten des Netzausbaues analog der EEG-Umlage ist hier zu fordern, sonst droht z. B. in Schleswig-Holstein ein überproportionaler Anstieg der Netzzulagen, der zu einer Hochpreisregion für die hiesigen Stromkunden führen kann. Aus grundsätzlichen Erwägungen ist zugleich eine Beteiligung der Stromerzeuger an den Netzausbaukosten zu überlegen, wie dies in anderen EU-Ländern vielfach geschieht.
5. Das EEG 2.0 leitet mit dem Ausschreibungsmodell und der Selbstvermarktung vorsichtig die Integration der Erneuerbaren in einen einheitlichen Strommarkt ein. Mit dem Quotenmodell, das in Schweden seit 10 Jahren mit Erfolg praktiziert wird, und inzwischen auf Norwegen ausgeweitet wurde, gibt es ein mit dem EU-Binnenmarkt kompatibles Instrument zur Förderung der Erneuerbaren, das zur Marktintegration führt¹¹. Bei diesem Modell werden alle Stromversorger verpflichtet, einen jährlich wachsenden Anteil Grünstrom (=Quote) an ihre Kunden zu liefern. Die Versorger müssen sich beim Stromeinkauf auf diese im Jahresdurchschnitt zu erfüllende Quote ausrichten. Die Erzeuger von Grünstrom erhalten zwei parallele Zahlungsströme. Zum einen den Erlös für den Strom und zum anderen den Erlös für Grünstromzertifikate, die sie an die Versorger verkaufen, damit diese die Erfüllung der Grünstromquote nachweisen können. Ein sonst fälliges deftiges Pönale sorgt in Schweden für ein Funktionieren des Quotenmodells.
6. Mit dem weiteren Ausbau der Erneuerbaren und der absehbaren Stilllegung konventioneller Kraftwerke sind mittel- und längerfristig Speicherlösungen und Reservekapazitäten erforderlich. Angesichts aktueller Überkapazitäten im Kraftwerkpark besteht noch kein aktueller Handlungsbedarf. Bei voreiliger Einführung eines Kapazitätsmarkts oder ähnlicher Regelungen für Reservekraftwerke besteht vielmehr die Gefahr von neuen zusätzlichen Fördertatbeständen, die der Verbraucher über zusätzliche Umlagen zu finanzieren hat. Längerfristig sind jedoch Lösungen erforderlich, die mit der bereits jetzt für 2016 angekündigten nächsten Novelle des EEG (EEG 3.0) vorbereitet werden sollten.

¹ Umweltbundesamt, Treibhausgas-Emissionen in Deutschland 1990 bis Prognose 2013. Pressemitteilung vom 10.03.2013

² BMU, Pressemitteilung vom 28.04.2014

³ Nach BMU, Zweiter Monitoring-Bericht „Energie der Zukunft“, März 2014

⁴ Hans-Werner Sinn, „Das Grüne Paradoxon. Plädoyer für eine illusionsfreie Klimapolitik, Berlin 2008

⁵ Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V., Daten und Grafiken

⁶ Schreiben Bundesminister Gabriel an die Regierungsfractionen vom 23.06.2014

⁷ Olav Hohmeyer, EEG Reloaded 2014. Diskussionsbeiträge des Zentrum für Nachhaltige Energiesysteme, Flensburg, Mai 2014

⁸ Agora Energiewende, 12 Thesen zur Energiewende, Berlin 2013

⁹ Agora Energiewende, Pressemitteilung vom 19.03.2014 zu Studie „Positive Effekte von Energieeffizienz auf dem deutschen Stromsektor“ von Prognos AG und Institut für Elektrische Anlagen und Energiewirtschaft der RWTH Aachen, 2014.

¹⁰ BMU, Eckpunkte für ein Aktionsprogramm Klimaschutz 202. Berlin 28.04.2014 und Klimakreis der CDU/CSU-Fraktion drängt auf Nationalen Aktionsplan Energieeffizienz. EUWID Energieeffizienz Nachrichten vom 17.04.2014

¹¹ Das Quotenmodell wurde 2011 vorgeschlagen vom Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Lage, der Monopolkommission im Sondergutachten Energie und der Deutschen Akademie für Technikwissenschaften, siehe acatech Position „Die Energiewende finanzierbar gestalten“. Berlin, September 2012.

ELAC

Klang lebt

[AIR-X]

Audiophile & Wireless



- Wireless – verlustfrei und hochauflösend mit 24 Bit
- Audiophile – Class A/B Verstärkung
- Powerful – 3 Kanal Verstärker mit insgesamt 210W Leistung
- Flexible – Multi-Room und Multi-Source Anwendungen
- Functional – auch per Kabel ohne AIR-X BASE zu betreiben
- Break free – stay connected: ELAC AIR-X





Energiewende – Zeit für RESET

Reinhold von Eben-Worlée

Geschäftsführer Worlée-Chemie GmbH
Vizepräsident UVNord

„RESET“ nennt man Maßnahmen, die technische Systeme, die nicht mehr ordnungsgemäß funktionieren oder auf Eingaben falsch oder gar nicht reagieren, in einen definierten Anfangszustand zurücksetzen.

Die deutsche Wirtschaft geht mit Energie schon lange effizient und sparsam um. Wurden in Westdeutschland im Jahr 1977 noch 24 Gigajoule (GJ) Primärenergie¹ je Tausend \$ Bruttoinlandsprodukt (BIP) verbraucht, was zu Preisen von 2005 15 GJ/TE BIP entspricht, so wurden im Jahr der Wiedervereinigung (1990) nur noch 8,1 GJ verbraucht und im Jahr 2012, sogar nur 5,5 GJ. Demnach hat sich unser wirtschaftlicher Primärenergieverbrauch innerhalb von 35 Jahren um fast zwei Drittel reduziert.

Das ist einer der Gründe, warum der Umweltpreis der Wirtschaft, auch im 30. Jahr nach seiner Gründung, so wichtig ist. Auch wenn dieses Ereignis durch ernste Bedenken begleitet wird.

Denn die Energiewende funktioniert weder so, wie es das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) ursprünglich intendiert hat: „...eine möglichst sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität und Gas“ zu gewährleisten, noch reagiert sie auf gesamtwirtschaftlich begründete Änderungsvorschläge, um die Ziele des EnWG wieder anzusteuern.

Drei Jahre, nachdem die Energiewende holterdielpolter ausgerufen wurde, sind weite Teile der deutschen Bevölkerung – und damit auch Ihre politischen Repräsentanten – immer noch so von dieser beseelt, dass sie deren Ausgestaltung lieber ideologisierten Interessengruppen überlassen,

statt auf renommierte Energieinstitute zu hören. Und je länger am EGG herumgedoktert wird, desto verfahrenere wird die Situation. Währenddessen explodieren die Kosten der Energiewende und unser Landschaftsbild verändert sich dermaßen negativ, dass Natur- und Artenschutz darunter leiden.

Worum geht es?

1. Ausbau EE

Deutschland verfolgt überzogene – in Politiker-sprache „ambitionierte“ – Ziele für den Ausbau der Erneuerbare Energien (EE), um bis 2050 das Klimaziel zu erreichen, die CO₂-Emissionen gegenüber 1990 um vier Fünftel zu reduzieren. Dieses Ziel soll vor allem mit Windkraft und Fotovoltaik erreicht werden, indem enorme Überkapazitäten an Stromerzeugungsleistungen installiert werden:

Für 2020: 102.000 MW, in 2030: 132.000 MW und in 2050: 161.000 MW.²

Diese Erzeugerleistung geht jedoch völlig an dem wirklichen Bedarf vorbei, denn es ist nicht zu erwarten, dass die maximale Winter-Stromlastspitze von heute, ca. 80.000 MW, noch ansteigen wird. Deshalb werden wir in absehbarer Zeit mit EE überversorgt sein.

2. Strom als Exportschlager, Deutschland und Schleswig-Holstein

Der Überschussstrom wird zum „Exportschlager“ hochgejubelt. Und Schleswig-Holstein sattelt sogar noch drauf, indem sich das Land eine „nationale Aufgabe“ verordnet und sich zur „Energiedrehscheibe“ ausruft, um „300 Prozent seines Stromverbrauchs“ aus EE erzeugen zu lassen.³

3. EEG = Protektionismus

Diese Leistungsziele werden mit Hilfe eines gesetzlich verordneten planwirtschaftlichen Steuerungssystems umgesetzt, dass nach den negativen Erfahrungen mit der Planwirtschaft in der ehemaligen DDR als unverantwortlich bezeichnet werden muss.

Das EEG subventioniert EE als singuläres Wirtschaftsgut protektionistisch durch vier Maßnahmen:

- A. Durch eine feste Einspeisevergütung, die – je nach Erzeugungsart – um ein vielfaches über den marktüblichen Strompreisen liegt.
- B. Durch eine über zwanzig Jahre garantierte Einspeisevergütung.
- C. Durch einen garantierten obligatorischen Einspeisevorrang.
- D. Durch eine Härtefallregelung⁴, welche den Betreibern auch bei Anlagenstillstand ihre Erlöse zu 95 bis 100% garantiert, auch wenn ihr Strom nicht gebraucht wird oder nicht eingespeist werden kann.

4. Netzausbau

Verstärkend kommt hinzu, dass eine vorausschauende und diskriminierungsfreie Errichtung eines europäischen Stromverbundnetzes versäumt wurde, so dass weder Deutschland noch Schleswig-Holstein über die erforderlichen Netzkapazitäten verfügt, um ihre überschüssigen Strommengen in die benachbarten Länder oder Bundesländer verteilen zu können.

In Folge des Überangebotes installieren zahlreiche unserer europäischen Nachbarländer sogenannte Querregler an ihren Netzgrenzen, um unseren Strom zukünftig selektiv abweisen zu können.

Währenddessen mutieren standortferne Unterstützer der Energiewende an den geplanten Leitungstrassen zu standortnahen Wutbürgern und Ausbauverweigerern. Und selbst die Bayerische Staatsregierung spricht sich gegen die Gleichstromverbindung von Nord- und Süddeutschland aus, um ihre eigennützigen Ausbaupläne für Fotovoltaik und Windkraftanlagen, zumal in den dortigen Schwachwindregionen, zu schützen.

5. EEG-Kosten und -Umlage

In diesem Jahr wird uns das EEG fast 26 Mrd. € kosten, wovon 23,6 Mrd. €⁵ als EEG-Umlage umverteilt werden. Hiervon tragen:

- die Haushalte 8,3 Mrd. €
- die Industrie 7,4 Mrd. €
- Gewerbe, Handel und Dienstleistungen 4,5 Mrd. €
- Öffentliche Einrichtungen, Landwirtschaft und Verkehr 3,4 Mrd. €

Entgegen anderweitiger Behauptungen mancher Politiker, trägt somit allein die Wirtschaft die Hälfte hiervon. Meist sind dies kleine und mittlere Unternehmen, die zu wenig Strom verbrauchen oder zu viel Personal beschäftigen, um mit ihrem Stromkostenanteil an der Bruttowertschöpfung in die Privilegierungszone der besonderen Ausgleichsregelung⁶ zu gelangen. Das sind mehr als 99 % der Unternehmen in Deutschland.

6. EEG-Kosten für Unternehmen

Für einen Unternehmen mit 100 GWh Jahresstromverbrauch summierte sich die EEG-Umlage im vergangenen Jahr auf 5,28 Mio. €. Mit Befreiung⁷ belief sich diese auf lediglich 147.840 €.

Die neu geplante „Besondere Ausgleichsregelung“ (BesAR) erhöht diese Kosten 2014 (EEG-Umlage: 6,24 Cts/kWh) ohne Befreiung⁸ auf 6,24 Mio. €, jedoch mit Befreiung auf 989.400 €.

Dies ist gegenüber der Altregelung eine 7-fache Erhöhung. Diese soll zwar durch einen Deckel abgemildert werden, wie sich aber der geplante Deckel auf maximal 4% oder 0,5% des Stromanteils an der Bruttowertschöpfung auf die G&V-Rechnung der Unternehmen auswirkt, kann heute noch kaum jemand sagen.

Für privilegierte Unternehmen, die mehr als 100 GWh Strom verbrauchen und vorher nur 0,05 cts/kWh zahlen mussten, verdoppelt sich dieser Grundbetrag auf 0,1 cts/kWh.

Obwohl es unwahrscheinlich ist, dass es ein Politiker oder Wirtschaftsweiser jemals in Talkshows oder in der Presse einräumen würde, ist die eigentliche Botschaft an die hiesige stromintensive Industrie klar: Sie ist in Deutschland nicht mehr

¹ Zweite Fortschreibung des Energiekonzeptes der Bundesregierung (1977)

² BMU Leitstudie, 2011

³ DIE WELT, 22.05.2014

⁴ § 12 EEG

⁵ Bundesverband für Energie- und Wasserwirtschaft e.V. (BDEW): Erneuerbare Energien und das EEG: Zahlen, Fakten, Grafiken, Berlin, 24. Feb. 2014, www.bdew.de; vgl. Abb. 29, S. 49.

⁶ § 41 Abs. 1 EEG-alt

⁷ § 41 Abs. 3 EEG-alt

⁸ § 61 Abs. 2 EEG-neu

erwünscht! Entweder sie verlässt das Land oder sie beteiligt sich bis über ihre wirtschaftlichen Grenzen hinaus an den ungebremst steigenden Energiekosten.

Wie von der EU-Kommission vorgesehen, sollte den im internationalen Wettbewerb stehenden Mittelständischen Betrieben ebenfalls eine generelle Reduzierung der EEG-Umlage auf 15% eingeräumt werden. Denn auch Mittelständler werden nur dann bei uns investieren, wenn sie sich fair behandelt fühlen und gegenüber ihrer ausländischen Konkurrenz nicht benachteiligt werden.

7. Merit-Order

Die Kostenreduzierungen, die die EE durch ihren Einspeisevorrang im Merit-Order-Ranking an der Strombörse EPEX verursachen, werden durch mehrere gegenläufige Effekte überkompensiert.

So sank das Jahresmittel des EPEX-Spotmarktes (day-ahead) im Zeitraum 2005 bis 2013 von etwa 5 auf etwa 4 cts/kWh (Minus 20%), während sich die EEG-Umlage von 0,63 auf 6,24 cts/kWh verzehnfachte. In Summe hat sich der Strompreis für Unternehmen ohne BesAR auf über 15 cts/kWh mehr als verdoppelt.

Aufgrund der hohen Volatilität der EE kann der Viertelstunden-Börsenpreis im intra-day-Handel erheblich schwanken. Dabei häufen sich sogar Vorkommnisse, bei denen negative Börsenpreise gezahlt werden. Der Strom wird nicht mehr verkauft, sondern vielmehr muss der Stromerzeuger dafür bezahlen, dass einer den überschüssigen Strom überhaupt abnimmt. Davon profitieren besonders Länder wie die Schweiz und Österreich, die über hohe Pumpspeicherkapazitäten verfügen und so über die Zwischenpufferung von Strom in ihren Stauseen Kasse machen. Außerdem partizipieren Frankreich, die Schweiz und Österreich als Mitglieder im EPEX-Regime an den fallenden EPEX-Preisen, ohne dass sie ihren Volkswirtschaften eine analoge Last abverlangen. Somit subventionieren die deutschen Stromverbraucher den günstigen Strompreis unserer Nachbarländer.

8. Reservepark

Durch den Einspeisevorrang der EE an der Strombörse EPEX, wird die konventionelle Stromerzeugung im deutschen Reservekraftwerkspark (Braunkohle, Kernenergie) immer mehr unrentabel. Bestehende fossile Kraftwerke werden

zum Teil vom Netz genommen und in moderne, CO₂-ärmere Erdgaskraftwerke wird nicht mehr investiert.

Deutschland schafft sich so langfristig eine Stromlücke, die durch Stromimporte gedeckt werden muss, mit zu erwartendem negativen Effekt auf die Versorgungssicherheit und Preise.

Diese Stromlücke ließe sich durch die Speicherung von EEG-Strom verringern. Allerdings ist der notwendige Speicherbedarf gewaltig. Heute beträgt die Speicherkapazität, von vornehmlich Pumpspeichern in den Mittelgebirgen, an die 80 GWh, d.h. die Winterspitze könnte kaum eine Stunde verlängert werden. Und wenn die Speicher leer sind, müssen erst einmal mehr als 80 GWh an Pumpstrom aufgewendet werden, um die Speicher wieder aufzufüllen. Aus Netzsicherheitsgründen, d.h. um unsere Netze stabil zu halten, benötigt wir aber 40 TWh Speicherkapazität, d.h. das 500-fache der heute zur Verfügung stehenden Menge! Was - soweit technisch überhaupt machbar - erhebliche zusätzliche Kosten verursachen wird.

Die Übertragungsleistung des Gleichstromkabels Nord.Link von 1.400 MW aus Norwegen nach Brunsbüttel wird hierfür zwar einen Beitrag leisten, wird aber keineswegs ausreichend sein. Und auch die erhofften „smart grids“ werden diesen Mangel absehbar nicht beseitigen können.

9. Kernenergie

Das Ausmaß der deutschen Irrationalität bei der Energiewende erkennt man am besten am Fukushima-Moratorium, das - da es weder auf eine fundierte Sicherheitsbewertung, noch durch eine ausreichende Rechtsgrundlage gestützt war - schlicht illegal ist. Drei Jahre nach Fukushima müssen wir endlich zur Kenntnis nehmen, dass kein Industrieland der Welt - nicht einmal Japan - Deutschland in der Frage des absoluten Atomausstiegs gefolgt ist.

In Deutschland hat die Kernenergie bei uns etwa 140 Mio. t CO₂ vermieden - und zwar seit 1989 jedes Jahr! Diese Grundlast müssen die EE erst einmal erbringen, bevor sich ihre CO₂-Vermeidung in der Klimabilanz abbildet. In Folge steigt seit einiger Zeit der CO₂-Ausstoß in Deutschland sogar wieder an, da die stillgelegte Kernenergie in Höhe von 8.820 MW weitgehend durch fossile Kraftwerkskapazitäten ersetzt wurde.

10. Klimaziele + Treibhaushandel

Aber auch der Handel mit Treibhausgaszertifikaten läuft nicht so, wie es seine Architekten geplant haben. Da die EE über ihren Einspeisevorrang fossile Kraftwerkskapazitäten aus dem Strommarkt verdrängen, ist das Angebot von CO₂-Zertifikaten dermaßen groß, dass der Zertifikatehandel quasi zusammengebrochen ist. Der ursprünglich erhoffte Preis von mehr als 30 € pro Tonne CO₂ fiel seit 2011 von 12 €/t auf 4 €/t.

Trotz zahlreicher Zusicherungen, ist es aber weit gefehlt zu erwarten, dass die Politik den Emissionshandel wie geplant dem Markt überlässt. So ist eine Kappung von 900 Mio. t CO₂-Zertifikaten geplant, um den Preis auf 10 €/t anzuheben. Damit mutiert auch der Emissionshandel zu einem marktfernen, planwirtschaftlichen Handelssystem in Europa.

11. Staat als stiller Teilhaber

Schließlich wird bei der Energiewende viel zu wenig über die Nutznießer dieses Systems geredet: Der größte Profiteur der Energiewende ist unser Staat, der als stiller Teilhaber diese Umverteilung von Vielen auf Wenige organisiert. Dabei spielt die Beutegemeinschaft der Bundesländer eine genauso unrühmliche Rolle wie die Bundesregierung selbst.

In Folge hat sich der Strompreis, seit der Liberalisierung des Strommarktes (2000), gemäß BDEW für Haushalte (3.500 kWh/p.a.), von etwa 11 auf 28,84 cts/kWh (das Zweieinhalbfache!) und für die Industrie (160 bis 20.000 MWh) auf 15,02 cts/kWh (inkl. Stromsteuer) erhöht.

So setzt sich die Staatsquote für Haushaltsstrom im Jahre 2014 mittlerweile wie folgt zusammen:⁹

Steuern und Abgaben	cts/kWh
Umlage für abschaltbare Lasten	0,009
Offshore-Haftungsumlage	0,25
Netzumlage (§ 19 StromNEV)	0,092
KWK-Umlage	0,178
Stromsteuer	2,05
Konzessionsabgabe	1,79
EEG-Umlage	6,24
Zwischensumme	10,61
MwSt 19 % über alle Abgaben	2,0
MwSt auf Strom	2,7
Summe über alles	15,31

Der Staat kassiert zweimal: Zunächst kassiert er diese sieben Steuern/Abgaben, danach noch einmal, indem über alles Mehrwertsteuer bzw. Umsatzsteuer fällig werden. Die Staatsquote beträgt somit bereits 53%, wovon die EEG-Umlage für sich allein 59% einnimmt oder 21% des Haushaltsstrompreises.

Die Gesamtbelastungen durch Steuern und Abgaben auf den Stromverbrauch werden in 2014 insgesamt 34,6 Mrd. € betragen, zzgl. MwSt. von 6,6 Mrd. €, in Summe 41,2 Mrd. €. Darunter nimmt die EEG-Umlage mit 26 Mrd. € wiederum den Löwenanteil ein, obschon von dieser bloß 23% der Stromproduktion profitieren.

Dass sogar die Eigenstromversorger EEG- und Netzentgeltspflichtig werden sollen, erinnert an Wegelagererei und man stellt sich die Frage, ob nicht demnächst auch noch Strafzahlungen auf Investitionen für Energieeinsparungen erhoben werden sollen, da die eingesparte Energie zukünftig keine Steuern und Abgaben mehr abwirft? Auch sollte sich der Staat an den Kosten der Energiewende selbst stärker beteiligen. Anstatt sich über die Energiewende an Wirtschaft und Bürgern zu bereichern, sollte er diese Last ganz oder teilweise aus dem Haushalt von Bund und Ländern tragen. Spätestens dann würde der politische Enthusiasmus für dieses Projekt in sich zusammenbrechen.

12. Forderung: Notbremse erforderlich

Insgesamt stellt das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) der Bundesregierung ein denkbar schlechtes Zeugnis für diese Art von Klimapolitik aus. Da hilft auch der Versuch wenig, diesen IPCC-Bericht in einen Erfolg umzumünzen¹⁰. Die veröffentlichte Wahrnehmung, die Energiewende sei nur desorganisiert und werde schlecht gemanagt, ist deshalb eine gezielte Desinformation. Richtig ist vielmehr, dass die Energiewende Status und Nachhaltigkeit Deutschlands als Industriestaat, der nur dann auch Sozialstaat sein kann, wenn seine Wirtschaft prosperiert, unterminiert wird. Dieses resultiert aus dem offenkundigen Kompetenzmangel der Politik und dem mangelnden Glauben an die Marktwirtschaft.

Ein „RESET“ auf die ursprünglichen Ziele der Energiewende erfordert mindestens die folgenden Maßnahmen:

- Streichung der EEG-Vergütung für zukünftige Solar- und Biomassestromerzeuger, denn sie

sind nicht nur ineffizient sondern auch teuer und schaden der Umwelt.

- Reduzierung der EEG-Vergütung für alle anderen EE; ausgenommen der 6.500 MW offshore Windenergie, da sie allein mit 4.500 Volllaststunden annähernd grundlastfähig sind.
- Verauktionierung von EEG-Strom; wenn ein EE-Erzeuger im day-ahead-Prozess zum Zuge kommt, dann aber nicht liefern kann, muss dieser selbst Ersatzkapazitäten einkaufen und zur Verfügung stellen.
- Oder Einführung eines Kapazitätsmarktes, d.h. allein Leistungen (Kilowatt) werden vergütet und keine EEG-Kilowattstunden.
- Aber: Beide Marktmodelle schließen sich aus. Werden sie dennoch vermengt, würde getreu der EEG-Doktrin - additiv statt alternativ - der Strompreis noch weiter steigen.
- Priorität von Netzausbau vor EE-Zubau.
- EnWG geht vor EEG! D.h. Netzsicherheit geht vor EEG-Einspeisung. In beiden Fällen erübrigt sich dann auch die Härtefallregelung.
- Stärkere Beteiligung des Haushalts von Bund und Ländern an den Kosten der Energiewende.
- Entlastung aller Wirtschaftsunternehmen, die im internationalen Wettbewerb stehen, von Energiesteuern und -abgaben.

13.Epilog

Das EEG ist kein Zukunftsmodell, sondern allein ein Renditesicherungsgesetz für eine kleine Klientel von Investoren, die von gut organisierten Lobbygruppen geschützt werden. Um den entstandenen Schaden für die Wirtschaft und Gesellschaft nicht noch weiter anwachsen zu lassen, ist es an der Zeit, die Notbremse zu ziehen.

Wer hat politisch den Mut zu einem RESET?

⁹ BDEW, FBn. 5; vgl. Abb. 26, S. 46.

¹⁰ FAZ-Wirtschaft: „Nutzlose Ökostrom-Förderung: Der verschwiegene Klimapolitik-Skandal“; <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/wirtschaftspolitik/bundesregierung-interpretiert-klimabericht-um-12967222.html>

Ökologisch Wohnen und Leben beim SBV



Raimund Dankowski, Vorsitzender des Vorstands und Jürgen Möller, Vorstand

„Die beste Energie ist die, die wir gar nicht erst verbrauchen.“

Die Selbsthilfe-Bauverein eG Flensburg (SBV) ist der größte Wohnungsanbieter in Flensburg. Seit 65 Jahren bietet die Wohnungsbaugenossenschaft ihren rund 8.500 Mitgliedern zeitgemäßen Wohnkomfort zu fairen Preisen, exzellenten Service rund ums Wohnen sowie lebenslanges Wohnrecht. Mit rund 90 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist der SBV auch ein wichtiger Arbeitgeber in der Region.

Schon seit vielen Jahren setzt sich der SBV durch eine Vielzahl von Maßnahmen für den Erhalt einer lebenswerten Umwelt – auch für kommende Generationen – ein. Das Hauptaugenmerk liegt im energetischen Sanieren und Bauen von Wohnungen. Mit Investitionen von rund 10 bis 12 Mio. Euro pro Jahr werden die Energieeffizienz des Wohnungsbestandes gesteigert und der Wärme- und Strombedarf sowie die Betriebskosten der Mitglieder langfristig gesenkt. Bei allen Maßnahmen geht der SBV mit Augenmaß vor, damit das Wohnen weiterhin bezahlbar bleibt.

Als Mitbegründer und treibende Kraft im Klimapakt Flensburg ist der SBV auch Vorbild und Vorreiter bei zukunftsweisenden, umwelt- und ressourcenschonenden Maßnahmen: Seit 2009 nutzt er als



Allgemeinstrom im Verwaltungsgebäude und allen SBV-Häusern 100% CO₂-neutralen Ökostrom, produziert mit zwei Fotovoltaikanlagen Energie aus eigener Hand und hält für „grüne“ Dienstfahrten ein Elektro-Fahrzeug und Elektro-Fahrräder bereit.

Zur Sensibilisierung des ökologischen Bewusstseins bei Jung und Alt wurde im Mai 2011 die mehr als 3.000 Quadratmeter umfassende SBV-Obstwiese angelegt, die heute eine Vielzahl alter Obstgehölze, eine Info-/Schutzhütte, zwei „Insektenhotels“ sowie



einen Bienenstock mit 40.000 Bienen beherbergt. Auch weiterhin werden der Klima- und Umweltschutz und die Schonung der natürlichen Ressourcen wichtige Eckpfeiler der Unternehmensstrategie sein.

www.sbv-flensburg.de



Ein verlässlicher Partner für Kommunen



Die Schleswig-Holstein Netz AG betreibt in rund 1.000 Gemeinden mehr als 50.000 Kilometer Mittel- und Niederspannungsnetze sowie 15.000 Kilometer Gas- und 7.500 Kilometer Kommunikationsnetze. Als verlässlicher Partner für die schleswig-holsteinischen Kommunen wurde ihr im Jahr 2013 bereits zum zweiten Mal durch die staatliche Bundesnetzagentur ein Effizienzwert von 100 Prozent bescheinigt, und sie hat eine Auszeichnung für ihre geringen Ausfallraten bei der Stromversorgung erhalten. Zum 1. Juli 2014 hat das Unternehmen außerdem die Verantwortung für 2.600 Kilometer 110 kV-Hochspannungsnetze in Schleswig-Holstein übernommen. Zum Betrieb seiner Anlagen kann das Unternehmen auf mehrere hundert eigene Mitarbeiter zurückgreifen sowie auf die Unterstützung der E.ON Hanse AG mit weiteren Spezialisten zählen.

Mit richtungsweisenden Aktivitäten engagiert sich die Schleswig-Holstein Netz AG im Rahmen der Energiewende: So wurden allein im vergangenen Jahr 36 Millionen Euro ausschließlich in den Anschluss von Windkraft- und Photovoltaikanlagen sowie Biomassekraftwerke investiert. Für das Jahr 2014 wird eine Steigerung der Investitionen auf 40 Millionen für den Anschluss erneuerbarer Energien erwartet. Für das Gelingen der Energiewende werden zudem bis 2016 insgesamt 73 Umspannwerke aus- und 13 komplett neu gebaut.



Vorstandsvorsitzender Matthias Boxberger in der Gasübergabestation Tornesch

Außerdem betreibt das Unternehmen auf der Nordseeinsel Pellworm das erste Intelligente Stromnetz Norddeutschlands, mit dem die Speicherung und bessere lokale Verwendung von Strom aus erneuerbaren Energien getestet wird.

Anteilseigner an der Schleswig-Holstein Netz AG sind über 200 schleswig-holsteinische Kommunen sowie die E.ON Hanse AG. Das Unternehmen engagiert sich seit Jahren im sozialen und kulturellen Bereich und ist einer der größten Ausbildungsbetriebe im Norden.

www.sh-netz.com

 **Schleswig-Holstein**
Netz AG

Die Segeberger Kliniken – ein starker Partner in Gesundheit



Im Herzen von Schleswig-Holstein direkt am Großen Segeberger See befindet sich der Standort der Segeberger Kliniken Gruppe. In den letzten 40 Jahren ist hier ein Gesundheitsanbieter gewachsen, der sich von einer reinen Kurklinik hin zu einem Klinikunternehmen mit fachlicher Spitzenmedizin im Akut- und Rehabilitationsbereich entwickelt hat.

Die Segeberger Kliniken spielen in der medizinischen Versorgungslandschaft des Landes eine bedeutende Rolle und sind für die Region ein wichtiger Wirtschaftsfaktor. 1.800 Beschäftigte kümmern sich jährlich um die Gesundheit von knapp 40.000 Patienten. Die angebotene Versorgungskette reicht dabei von der Akutmedizin über die Rehabilitation bis hin zur Prävention.



Im Bereich der Kardiologie betreibt das Unternehmen mit dem Herzzentrum eine Einrichtung, deren fachlich guter Ruf weit über die Grenzen Norddeutschlands hinaus geht. Mit einer stetig hohen Innovations- und Investitionsbereitschaft ist es gelungen, die Menschen im kardio- und herzchirurgischen Bereich akutmedizinisch und rehabilitativ auf Augenhöhe mit bundesweit tätigen Herzzentren und Uniklinika zu versorgen.



Das Neurologische Zentrum gilt als eines der größten Rehabilitationseinrichtungen in der Versorgung von Patienten mit Schlaganfall, Morbus Parkinson und Multiple Sklerose. Gleichsam werden Betten für die Akutbehandlung bei Schlaganfällen und neurologischer Frührehabilitation bereitgehalten. Ein weiteres starkes Standbein des Unternehmens ist die Rehabilitationsklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie. Auch hier stehen über 40 Betten für die Behandlung akuter psychosomatischer Notfälle zur Verfügung.



Die Grundlage einer medizinisch hoch qualifizierten und effizienten Versorgung ist die Verzahnung von Akutversorgung, Rehabilitation und Prävention in Bad Segeberg. Das Markenzeichen der Gruppe lautet Medizin aus einer Hand - eine ganzheitliche Versorgung, von der Patienten täglich profitieren. So auch in der Allgemeinen Klinik, in der weitere Fachrichtungen, wie Innere Medizin, Gynäkologie, Chirurgie und Urologie vorgehalten werden.

www.segebergerkliniken.de

SEGEBERGER
KLINIKEN
GRUPPE

Gut beraten über effiziente Haus- und Gebäudetechnik



Das SHEff-Z in Neumünster an den Holstenhallen ist eine Dauerausstellung zu moderner Haus- und Gebäudetechnik. Es wurde 2011 von der Innovationsstiftung Schleswig-Holstein (ISH) als Klimaschutzprojekt entwickelt. Die ISH hat die Investitionskosten für die Ausstellung getragen und eine befristete Förderung der laufenden Kosten für die mehrjährige Startphase gewährt. Die aus der zum Jahresende 2011 aufgelösten Stiftung hervorgegangene gemeinnützige Gesellschaft für Energie und Klimaschutz mbH (EKSH) engagiert sich für dieses Projekt, das von einem Verein getragen wird, dem über 50 Mitglieder (u. a. Firmen, Verbände und Organisationen sowie Hochschulen) angehören.

Das als Passivhaus errichtete Ausstellungsgebäude zeigt neueste, bereits am Markt befindliche energieeffiziente Haustechnik: Innovative Heizungstechniken (u. a. Mikro-BHKW, Erdwärmepumpe, Pelletheizung), Dämm-Baustoffe, Gebäudeautomatisierung und Strom sparende Geräte- und Beleuchtungstechnik (LED). In der ständig aktuell gehaltenen Ausstellung mit begleitendem qualifiziertem Vortrags- und Beratungsangebot spricht das SHEff-Z in erster Linie private Hauseigentümer und Mieter an. Für Schulen gibt es mit dem „Energie-Checker“ ein besonderes Bildungsangebot.



Das SHEff-Z wurde als landesweites Leuchtturmprojekt für Energiesparen und Energieeffizienz konzipiert und findet bundesweit Anerkennung: 2012 erhielt es die Auszeichnung „Ausgewählter Ort 2012“ im Wettbewerb „365 Orte im Land der Ideen“. Im Herbst 2013 folgte der „Umweltpreis der Wirtschaft“.

www.sheff-z.de



Papier mit besten Werten – Nachhaltigkeit als Geschäftsmodell



Die Steinbeis Papier GmbH zählt zu den führenden Herstellern hochwertiger Recyclingpapiere. Das Sortiment umfasst u. a. leistungsstarke Büro- und Kopierpapiere, Magazinpapiere sowie Spezialpapiere für den High-Speed-Inkjetdruck. Die 1911 gegründete Fabrik in Glückstadt ist Produktions- und Verwaltungsstandort. Die wichtigste Neuausrichtung in der über 100-jährigen Unternehmensgeschichte erfolgte 1976 mit der Umstellung von der „klassischen“ Papierherstellung unter Nutzung von Primärfasern aus Holz zur ökologisch-integrierten und kreislaufbasierten Papierfabrikation auf Basis von 100 % Altpapier, innovativen Recyclingtechnologien und nachhaltigem Energiemanagement.

Alle Steinbeis Papiersorten werden in modernsten ökologischen Verfahren hergestellt und sind mit den weltweit führenden Umwelt- und Verbraucherschutzzeichen wie dem Blauen Engel und dem EU Ecolabel ausgezeichnet. Das bedeutet: Einhaltung höchster Umweltstandards, Ausschluss schädlicher Chemikalien, geringster CO₂-Ausstoß und ein Höchstmaß an Ressourcenschutz.

„Konsequente Ausrichtung aller Wertschöpfungsketten einschließlich der Beschaffungsprozesse auf Nachhaltigkeit“ lautet der Grundsatz des Öko-Pioniers und Technologieführers. Das bedeutet auch, Investitionen zu tätigen. So steckte das Unternehmen allein in den letzten 10 Jahren über 300 Millionen Euro in den Ausbau von Versorgungs-, Umwelt- und Kreislauftechnologien und verfügt heute über eine der modernsten integrierten Recyclingpapier-

fabriken in Europa. Durch das Kraftwerk am Standort (Kraft-Wärme-Kopplung) und die Nutzung von Produktionsrückständen und Ersatzbrennstoffen mit hohem biogenen Anteil als Energiequelle nimmt Steinbeis im Bereich Energieeffizienz eine führende Position ein. 1987 und 2000 wurde Steinbeis mit dem „Umweltpreis der Wirtschaft“ in Schleswig-Holstein ausgezeichnet, erhielt 2008 als eines der ersten Unternehmen den Deutschen Nachhaltigkeitspreis und zählte 2013 zu den Nominierten für den CSR-Preis der Deutschen Bundesregierung.

Steinbeis produziert jährlich rund 275.000 Tonnen Papier und erzielt einen Umsatz von rund 182 Millionen Euro. Zu den Absatzmärkten des Unternehmens zählen neben den europäischen Kernmärkten auch zahlreiche Länder in Übersee. Die Exportquote liegt bei 44,1 Prozent. Am Standort Glückstadt sind 337 Mitarbeiter beschäftigt (davon 31 Auszubildende).

Mit dem Einsatz von Recyclingpapier unterstreichen Unternehmen ihre nachhaltige Ausrichtung und nutzen ein effizientes Instrument zur Verbesserung der eigenen Öko-Bilanz.

www.stp.de

 **STEINBEIS**
Papier mit besten Werten

Ein grüner Energiedienstleister



Die SWN Stadtwerke Neumünster wurden 1899 gegründet. Das Unternehmen liefert nicht nur Strom, Erdgas, Trinkwasser, Wärme und schnelles Internet, sondern betreibt auch ein Wertstoffzentrum sowie ein Heizkraftwerk. Zu SWN gehört das überregional bekannte Bad am Stadtwald in Neumünster, das



mit rund 450.000 Besuchern zu den großen in Schleswig-Holstein zählt. Außerdem betreibt SWN im Auftrag der Stadt Neumünster den öffentlichen Personennahverkehr, den ca. 1.7 Millionen Fahrgäste pro Jahr nutzen. Drei Viertel der Busflotte fahren mit Erdgas und leisten so einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz in der Region. Als rein kommunales Unternehmen ist SWN mit rund 550 Mitarbeitern nicht nur einer der großen Arbeitgeber in der Region, sondern legt auch besonderen Wert auf die Berufsausbildung. Über 10% der Belegschaft sind Auszubildende. SWN ist an der Erzeugung von

Energie aus diversen regenerativen Energiequellen beteiligt von Biogasanlagen bis zu Fotovoltaik Anlagen im eigenen Unternehmen. Bereits in den 1990er Jahren engagierte sich SWN in der Windenergie mit der Beteiligung am ersten kommunalen Windpark in Friedrichsgabekoog an der schleswig-holsteinischen Westküste. Seit 2003 fördern die Stadtwerke Neumünster Erdgas als Kraftstoff. Das Unternehmen hat inzwischen 85% seines eigenen Fuhrparks auf Erdgasfahrzeuge umgestellt. 2009 kam das Geschäftsfeld Telekommunikation hinzu. Heute zählt das Glasfasernetz der SWN zu einem der größten in Schleswig-Holstein. In über 60 Gemeinden im Umland Neumünsters sowie im Kreis Segeberg haben sich inzwischen über 10.000 Kunden für einen SWN-NetT Anschluss entschieden. Im Jahre 2008 wurden die Stadtwerke Neumünster unter anderem mit dem „Umweltpreis der Wirtschaft“ ausgezeichnet. 2005 nahm SWN zwei technische Großanlagen zur Kreislaufwirtschaft in Betrieb: eine Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage (MBA) und eine neue Kesselanlage im Heizkraftwerk, die Thermische Ersatzbrennstoff-Verwertungsanlage (TEV).

www.swn.net



Elektronische Bauelemente für höchste Ansprüche



Umweltnadeln: Uli Wachholtz und Stephan Gabbert, Matthias Oppermann und Stefan Gerstenberg

VISHAY BCcomponents BEYSCHLAG GmbH ist seit Ende 2002 ein Teil der Vishay Intertechnology Inc., einer der weltweit größten Hersteller von diskreten Halbleitern und passiven Bauelemente. Rund 23.000 Mitarbeiter weltweit erwirtschaften einen Umsatz von über 2,4 Milliarden USD.

VISHAY BEYSCHLAG in Heide ist Technologieführer in der Herstellung von Metallschichtwiderständen. Mit ca. 450 Mitarbeitern werden jährlich 5-6 Milliarden Widerstände in 45.000 verschiedenen Varianten produziert. Eingesetzt werden die Bauelemente in erster Linie in der Industrieelektronik, der Automobilindustrie und für erneuerbare Energien, kurz, überall dort, wo Qualität und Zuverlässigkeit gefordert sind.



Die Innovation bei Produkten und Fertigungsverfahren spielt bei VISHAY BEYSCHLAG eine herausragende Rolle. Die Herstellung von hochwertigen Spezialitäten neben Standardprodukten stellt für die Entwicklung und Fertigung, den Maschinenbau, die Logistik und das Marketing eine große Herausforderung dar.

Nur mit gut qualifizierten Mitarbeitern ist dieses möglich. VISHAY BEYSCHLAG legt großen Wert auf die Ausbildung und Qualifizierung seiner Mitarbeiter, bietet Hochschulabsolventen gute Einstiegs- und Entwicklungsmöglichkeiten und bildet sehr erfolgreich sowohl in technischen als auch in kaufmännischen Berufen aus.

Über Jahrzehnte hinweg wurde der Umweltschutz bei VISHAY BEYSCHLAG immer mehr ausgebaut und verfeinert. Ökologisches Denken und Handeln ist fester Bestandteil der Unternehmensphilosophie und zieht sich wie ein roter Faden durch alle Produktions- und Dienstleistungsbereiche. Schon bei der Entwicklung eines Bauelementes werden Umweltaspekte berücksichtigt und die Weichen für die spätere Wiederverwertung der Bauteile gestellt.

Diese Aktivitäten wurden mit Verleihungen des Preises „Umweltfreundlicher Betrieb“ und zahlreicher „Umweltnadeln für Mitarbeiter“ von der Studien- und Fördergesellschaft der Schleswig-Holsteinischen Wirtschaft gewürdigt.

www.vishay.com



Immer mit Blick in die Zukunft



Reinhold von Eben-Worlée

Additive und Bindemittel mit Tradition: Was vor rund 160 Jahren mit einem kleinen Handelshaus in Hamburg begann, ist heute zu einem international agierenden Chemieunternehmen geworden. Die Worlée-Chemie GmbH stellt in Lauenburg und Lübeck auf modernsten Produktionsanlagen Rohstoffe für die Farben- und Lackindustrie her. Das Vertriebsnetz des norddeutschen Unternehmens umfasst mittlerweile nicht mehr nur Europa – Produkte von Worlée sind dank zahlreicher Vertretungen auch in Asien, Afrika, Nord- sowie Südamerika erhältlich.



Mehr als 250 Mitarbeiter sorgen in den zwei Werken Tag für Tag dafür, dass die Qualität der Rohstoffe ständig den eigenen hohen Anforderungen gerecht wird, welche Worlée über die gesetzlichen Standards hinaus erfüllt. Das Familienunternehmen fühlt sich mitverantwortlich für die nachfolgenden Generationen: „Viele Manager sehen nur das Hier und Jetzt. Wir wollen unsere Rohstoffe hingegen nachhaltig produzieren, immer mit Blick in die Zukunft“, sagt

Inhaber Reinhold von Eben-Worlée. Und für dieses Ziel hat Worlée bereits einiges getan. In immer mehr Produkten werden seit einigen Jahren Lösemittel durch Wasser ersetzt – außerdem arbeitet das Unternehmen ständig daran, seinen CO₂-Ausstoß zu verringern. So gelang es Worlée als erstem Chemieunternehmen, in den Kreis der Klimaschutz-Unternehmen aufgenommen zu werden. Die Zertifizierungen nach DIN EN ISO 9001:2008 und 14001 bescheinigen dem Chemiekonzern zudem ein effizientes Qualitäts- und Umweltmanagement. Sowohl beim Strom- als auch beim Wasserverbrauch wird kontinuierlich nach Einsparungsmaßnahmen gesucht, die Qualität der Rohstoffe bleibt davon unberührt. Und auch in Zukunft will das Familienunternehmen seiner Firmenphilosophie treu bleiben: Erst Anfang 2014 wurden die Alkydemulsion WorléeSol NW 474 sowie das Alkydharz WorléeKyd S 23 mit dem Cradle to Cradle-Zertifikat für besondere Nachhaltigkeit ausgezeichnet. Weitere Projekte sind in Planung.

www.worlee.de

WORLÉE[®]
seit 1851



Lehrstuhl für Philosophie und Ethik der Umwelt

Gründung und Zielsetzung

Prof. Dr. Konrad Ott

unter Mitarbeit von **Saskia Keidel** und **Erik Sachtleber**
Lehrstuhl für Philosophie und Ethik der Umwelt an der
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Der Lehrstuhl für Philosophie und Ethik der Umwelt wurde 2012 als fünfter Lehrstuhl am Philosophischen Seminar der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel gemeinsam mit dem interdisziplinären Gustav-Radbruch-Netzwerk eingerichtet. Berufen wurde im gleichen Jahr der Autor dieses Artikels, der zuvor an der Ernst-Moritz-Arndt Universität Greifswald lehrte. Zielsetzung dieses Lehrstuhls ist, dem aktuellen und immer wichtiger werdenden Diskurs über den verantwortungsvollen und moralisch vertretbaren Umgang mit der außermenschlichen Umwelt Raum zu geben und eine kritische Reflexions-Plattform für allgemeinethische, ontologische und epistemologische Voraussetzungen umweltethischer Argumente zu schaffen.

Studiengänge, Lehrtätigkeit und Politikberatung

Derzeit ist es für die Studierenden möglich, im Rahmen der Studiengänge Bachelor Philosophie (2-Fächer) und Master Philosophie (2-Fächer) unterschiedliche Module dieses Lehrangebots zu besuchen. Durch die interdisziplinäre Ausrichtung des Lehrstuhls ist es darüber hinaus auch für andere Studiengänge möglich einzelne Module in ihren jeweiligen Studiengängen zu belegen. Die Einrichtung eines neuen Masterstudienganges mit dem vorläufigen Titel „Wirtschaftsphilosophie und Umweltethik“ (1-Fach) am Philosophischen Seminar wird unter Beteiligung des Lehrstuhls und in enger Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Praktische Philosophie (Prof. Dr. Ludger Heidbrink) derzeit unter der Zielsetzung vorbereitet, den Studienort Kiel noch attraktiver als bisher zu machen. Seit zwei Semestern übernimmt der Lehrstuhl die (krankheitsbedingt vakante) Lehre im Fach „Agrarethik“ der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät. Im Sommersemester 2014 umfasst der Lehrpool

des Lehrstuhls zehn Veranstaltungen, die aus unterschiedlichen philosophischen Betätigungsfeldern stammen. Neben Umweltethik setzen sich die wissenschaftlichen Mitarbeiter des Lehrstuhls zusammen mit den Studierenden unter anderem mit Fragen der Kritischen Theorie, Naturästhetik und Fragen der intergenerationalen Gerechtigkeit auseinander. Diese Erkenntnisse werden im Rahmen der Politikberatung auch in die Praxis eingespeist, so zum Beispiel im Rahmen der Tierwohl-Initiative des Landes Schleswig-Holstein und einer Initiative zur nachhaltigen Aquakultur. Am Lehrstuhl werden derzeit zwölf Promotionsvorhaben betreut.

Die Aktivitäten der Lehrstuhlmitarbeiterinnen (Lehre, Forschung, Publikationen) sind auf der Homepage umfassend dokumentiert:

<http://www.philsem.uni-kiel.de/de/lehrstuehle/philosophie-und-ethik-der-umwelt>

Forschungsprojekte

Fragen der Energieerzeugung zählen zu umwelt- und gesellschaftlichen Schlüsselfragen. Der Lehrstuhl ist aktuell in drei bundesweit kooperierende Verbundprojekte zu Fragestellung des Klimawandels und der Energiewende involviert. Die Risiken und Nebenfolgen der Energieerzeugung aus fossilen und nuklearen Energieträgern sind seit Jahrzehnten Gegenstand heftiger Kontroversen. Aber auch die Umstellung auf regenerative Energieerzeugung (sog. „Energiewende“) ruft Kritik und Widerstand hervor. Diese Kritik bezieht sich außer auf die volkswirtschaftlichen Opportunitätskosten vernehmlich auf den Landschaftswandel, der durch Wind- und Solarenergieanlagen und Biomasseanbau ausgelöst wird. Hochkontrovers bleibt die auch nach dem Ausstieg aus der Kern-



energie notwendige Einlagerung hochradioaktiver Reststoffe. Im Diskurs über die Strategien zur Abmilderung der Folgen eines durch die Emissionen von sog. Treibhausgasen anthropogen mitverursachten Klimawandels werden neben der Strategie der Verringerung der Emissionen auch Strategien diskutiert, großmaßstäblich manipulativ in das Erdklima einzugreifen (sog. „Climate Engineering“). Den Forschungsprojekten gemeinsam ist die Verbindung von Diskurs- und Umweltethik. So werden in jedem Forschungsprojekt Argumentationsmuster, die für oder gegen bestimmte Handlungsoptionen sprechen, auf ihre normativen und empirischen Voraussetzungen hin analysiert und geprüft. Aus dieser Analyse heraus werden sog. „Diskurslandschaften“ konstruktiv entwickelt, die es Diskursteilnehmerinnen erlauben sollen, sich reflektiert mit Gründen an Gründen zu orientieren, d.h. Begründungen kritisch zu prüfen. Dadurch wird praktisches Orientierungswissen diskursiv vermittelbar.

ENTRIA

Das Projekt „Entsorgungsoptionen für radioaktive Reststoffe: Interdisziplinäre Analysen und Entwicklung von Bewertungsgrundlagen“ (kurz: ENTRIA) wird von Seiten des Lehrstuhls von Moritz Riemann, M.A. betreut. Insgesamt daran beteiligt sind 12 Institutionen aus ganz Deutschland. Gefördert wird

das Projekt vom BMBF; getragen wird es maßgeblich von den Technischen Hochschulen des Landes Niedersachsen. ENTRIA beschäftigt sich mit möglichen Optionen zur dauerhaften Einlagerung hochradioaktiver (also wärmeentwickelnder) Reststoffe und vereint technische und gesellschaftswissenschaftliche Ansätze.

Die gesellschaftliche Debatte um Einlagerungsfragen für hochradioaktive Reststoffe bietet ein großes Feld wissenschaftlicher Forschung im Bereich der ethischen Analysen und Rekonstruktionen. So geht es um die Frage des „besten“ Lagertypus, um Konflikte zwischen Sicherheit und Reversibilität, um Kompensation für Betroffene, um Fairness bei der Standortsuche, um Partizipation usw. Nicht nur die technologische Herangehensweise, die normative Implikate beinhaltet, sondern auch die Debatten in politischer Administration und Zivilgesellschaft müssen hinsichtlich ihrer Argumentation und Rechtfertigungsrationale untersucht werden.

<http://www.entria.de/>

ENTRIA (2014): Memorandum zur Entsorgung hochradioaktiver Reststoffe. Klaus-Jürgen Röhlig et al., Hannover.

Laden und Entladen. Schon immer Hamburgs Zukunft.

Ein erfolgreicher Hafen ohne effizientes Laden? Undenkbar. Dasselbe gilt auch für E-Mobility: Mit intelligenter Ladeinfrastruktur von Vattenfall wird nachhaltige Mobilität Realität. www.vattenfall.de/emobility



Climate-Engineering

Das im Mai 2013 gestartete DFG-Schwerpunktprogramm „Forschung zur Bewertung von Climate Engineering Risiken, Herausforderungen, Möglichkeiten?“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) untersucht generell Risiken und Nebenwirkungen des „Climate Engineering“ (CE). An diesem Projekt sind insgesamt 15 Institutionen in ganz Deutschland beteiligt. Am Lehrstuhl für Philosophie und Ethik der Umwelt sind dies neben Prof. Konrad Ott die wissenschaftlichen Mitarbeiter Christian Baatz und Dr. Lieske Voget-Kleschin. Unter CE werden technologische Maßnahmen zusammengefasst, die die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre senken („carbon dioxide removal“) oder die die Strahlungsbilanz der Erde direkt beeinflussen („solar radiation management“), um so dem von Menschen verursachten Klimawandel zu begegnen. Ethische Fragen sind in der CE-Debatte allgegenwärtig und werden in natur- und sozialwissenschaftlichen Beiträgen häufig angeschnitten. Um die Debatte zu strukturieren werden die (moralischen) Argumente kartiert und auf ihre normativen und empirischen Annahmen hin geprüft und dabei den verschiedenen CE-Methoden und Forschungsoptionen zugeordnet. Dies fördert einerseits das Verständnis der Argumente und fordert u.a., dass die deskriptiven Annahmen in den Argumenten, wann immer möglich, mit empirischen Studien belegt werden.

<http://www.spp-climate-engineering.de/schwerpunktprogramm.html>

Konrad Ott (2011): Kartierung der Argumente zur Klimamanipulation. In: Jahrbuch Ökologie, Betz.

Energiekonflikte

Bei der dritten Schwerpunktsetzung der wissenschaftlichen Forschung arbeitet der Lehrstuhl gemeinsam mit dem Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, der Universität Potsdam und dem Institut für Raum und Energie an dem Projekt „Energiekonflikte – Akzeptanzrisiken und Gerechtigkeitsvorstellungen unterschiedlicher erneuerbarer Energiesysteme“. Dieses Forschungsprojekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmenprogramm „Forschung für nachhaltige Entwicklung“ – kurz: FONA – bis Herbst 2016 gefördert.

Im Rahmen dieses Projektes arbeitet *Dr. Florian Braun* als wissenschaftlicher Projektmitarbeiter daran, den Widerstand bzw. die Kritik an einzelnen Projekten und der Energiewende als Ganzes argumentationstheoretisch zu analysieren. Es werden in drei exemplarisch ausgewählten deutschen

Regionen (Berlin-Brandenburg, Baden-Württemberg und Schleswig-Holstein) verschiedene Elemente der Energiewende (OnShore-Windkraftanlagen, Flächenphotovoltaik-Parks, Ausbau des Stromnetzes sowie der EEG-Umlage) auf ihre Akzeptanz bzw. auf ihre Akzeptanzdefizite in der Bevölkerung hin untersucht.

Mit Methoden der soziologischen und philosophischen Diskursanalyse soll der Frage nachgegangen werden, welche Motive und Gründe hinter den Widerständen liegen und auf welche Argumente jeweils zurückgegriffen wird. Um dies in Erfahrung zu bringen werden zunächst faktisch vorgetragene Einwände analysiert. Darüber hinaus werden Interviews mit Projektgegnerinnen durchgeführt und ausgewertet. Auch die Zusammenarbeit mit Stakeholdern und Entscheidungsträgern aus verschiedenen Akteuren in den unterschiedlichen Regionen ist essentiell für das Projekt.

Das Vorhaben verknüpft eine deskriptiv-analytische mit einer normativen Herangehensweise um praktische Verbesserungsvorschläge zu machen, die die schwierige Gemeinschaftsaufgabe „Energiewende“ nachhaltiger und gemeinwohlförderlicher zu gestalten. Die hier gewonnenen wissenschaftlichen Ergebnisse können und sollen somit von Projektplanern und Politikern aufgegriffen und in die Praxis übernommen werden können.

<http://www.florian-braun.net/projekte/energiekonflikte.php>

Interdisziplinäre und Internationale Vernetzung

Gustav-Radbruch-Netzwerk

Das »Gustav-Radbruch-Netzwerk für Philosophie und Ethik der Umwelt« ist als gemeinsame Einrichtung der Philosophischen, Medizinischen, Rechtswissenschaftlichen, Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen, Theologischen und Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät gegründet worden. Die Aufgaben des Netzwerkes sind die systemische und ethische Reflexion auf die Wahrung der natürlichen und kulturellen Bedingungen unserer Um- und Lebenswelt. Es bildet eine institutionelle Schnittstelle zwischen den Natur-, Lebens- und Kulturwissenschaften und unterstützt die an der Christian-Albrechts Universität zu Kiel vorhandene Exzellenzforschung („Future Oceans“). Die Gründungsdirektion und Leitung des Gustav-Radbruch-Netzwerkes für Philosophie und Ethik der Umwelt wird von *Konrad Ott* ausgeübt. Im vergangenen Jahr haben Mitglieder des Gustav-Radbruch-Netzwerkes maßgeblich an mehreren Sonderforschungsbereich-Initiativen an der CAU



mitgewirkt. Bisher wurden die Ziele der Interdisziplinarität und der Stärkung der ethischen Reflexion in den Einzelwissenschaften durch regelmäßige Treffen der im Netzwerk beteiligten Forscher, durch die 2013 abgehaltene Workshop-Reihe „Aktuelle Fragen der Umweltethik“ und durch die Beteiligung an der 13. Vilmer Sommerakademie „Naturschutz in der demokratischen Gesellschaft“ verfolgt. Neben der Stärkung gemeinsamer Forschung durch das Anbieten von Kommunikationsplattformen und Bündelung von organisatorischem Aufwand hat das Gustav-Radbruch-Netzwerk auch durch koordinierte Lehre, durch das Schaffen eines gemeinsamen Lehrveranstaltungspools und der Organisation einer Ringvorlesung den Studierenden ermöglicht, von der Interdisziplinarität zu profitieren. Als Kommunikationsplattform für weitere interdisziplinäre Zusammenarbeit findet einmal pro Semester ein Forschungstag des Netzwerkes statt, bei dem Mitarbeiter des Netzwerkes ihre aktuellen Forschungen präsentieren.

Außerdem beteiligt sich das Gustav-Radbruch-Netzwerk an der Organisation und Durchführung der Konferenz der ISEE (International Society of

Environmental Philosophy), bei der sie insbesondere die Konferenz einrahmt durch eine Seitentagung des Netzwerkes einen Tag vor Konferenzbeginn und durch einen Dialogtag zwischen wissenschaftlichen und regionalen wirtschaftlichen Akteuren einen Tag nach der Konferenz. Das Engagement des Gustav-Radbruch-Netzwerkes für eine koordinierte Lehre rund um den Themenbereich der ethischen Reflexion in den Einzelwissenschaften und der Umweltethik soll durch das Schaffen eines Zertifikatsstudiengangs „Philosophie und Ethik der Umwelt“ und durch das Organisieren weiterer Ringvorlesungen fortgesetzt werden.

<http://www.grn.uni-kiel.de/de>

ISEE-Konferenz 2015

Der Lehrstuhl hat sich erfolgreich um die Ausrichtung der International Society for Environmental Ethics Konferenz 2015 beworben, so dass im Jahr des 350. Bestehens der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel Umweltethiker aus aller Welt nach Kiel kommen werden. Diese Konferenz mit Teilnehmern von Weltrang wird die Möglichkeit bieten, Kiel als Wissenschaftsstandort für Nachhaltigkeitsforschung und Umweltethik weiter zu etablieren. Wir erwarten eine Stärkung der internationalen Vernetzung unserer Forschung und auch anderer, Themenverwandter Disziplinen an der Christian-Albrechts-Universität.

World Ocean Review

Der World Ocean Review (WOR) ist eine Reihe von umfassenden und wissenschaftlich fundierten Berichten, die den Zustand der Weltmeere und die Wirkungszusammenhänge zwischen Ozean und ökologischen, ökonomischen und gesellschaftspolitischen Bedingungen aufzeigt. Bisher sind drei Ausgaben mit unterschiedlichen Schwerpunkten entstanden. Die Bände der WOR-Reihe werden in Kooperation mit dem Exzellenzcluster „Ozean der Zukunft“ konzipiert und von maribus herausgegeben, einer vom mareverlag gegründeten gemeinnützigen GmbH. Sie wurde gegründet, um zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit und damit zu einem wirkungsvolleren Meeresschutz beizutragen. Auch das Gustav-Radbruch-Netzwerk steuert Inhalte bei und erstellt zurzeit Beiträge für den nächsten WOR über das Thema Nachhaltigkeit und das Meer. Die Exemplare der Publikationsreihe sind gratis. Zu den Autorinnen und Autoren des World Ocean Reviews zählen insbesondere Experten des Kieler Exzellenzclusters „Ozean der Zukunft“, einem von Bund und Land geförderter transdisziplinärer Forschungsverbund mit mehr als 200 Forschenden aus den unterschiedlichen Disziplinen Meeres-, Geo-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften, Medizin,

Mathematik, Informatik, sowie Gesellschafts- und Sozialwissenschaften, darunter Mitglieder des Gustav-Radbruch-Netzwerks.

Initiativen in Schleswig-Holstein

Tierwohl-Initiative

Das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume organisiert seit dem Ende des Jahres 2013 verschiedene Workshops zum Thema „Tierwohl“ in der Nutztierhaltung. Auch Mitglieder des Lehrstuhls sind in diesen Prozess eingebunden und nehmen an den Workshops teil. Ziel dieser Initiative ist es, mit allen Stakeholder der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, also Erzeugern und weiterverarbeitenden Betrieben, Vermarktern und Beratern, Kontrolleuren, Kirchen und auch Verbrauchern eine breite Diskussion über den Begriff und die Ausgestaltung von Tierwohl zu führen. Nach den ersten beiden Workshops ist deutlich geworden, dass alle beteiligten Gruppen ein teilweise sehr unterschiedliches Verständnis von Tierwohl haben, weshalb eine Differenzierung des Begriffs in rechtlichen, den ökonomischen und den ethischen Standard vorgenommen wurde. Anhand dieser Standards wurden die fünf Freiheiten von (1) Hunger und Durst, (2) Unbehagen durch Umgebung, (3) Verletzung, Schmerz, Krankheit, (4) Leiden und Angst sowie (5) die Freiheit zu artgerechtem Verhalten und die daraus für die Praxis zu ziehenden Schlüsse lebendig und teilweise auch hitzig diskutiert. Erste Ergebnisse des intensiven Prozesses sind Ende 2014 zu erwarten.

Aquakultur-Initiative

Auch im Rahmen der Strategie für die Entwicklung einer nachhaltigen Aquakultur in Schleswig-Holstein arbeitet der Lehrstuhl mit den naturwissenschaftlichen Forschern an der CAU, mit anderen wissenschaftlichen Akteuren, dem MELUR und Praxispartnern zusammen. Dabei sollen die vorhandenen Aktivitäten vernetzt und unter Nachhaltigkeitsaspekten verbessert werden. Diese Strategie verfolgt vier Ziele: (1) Aquakultur unter konsequenter Anwendung zu erarbeitender Kriterien von Nachhaltigkeit entwickeln, (2) Tierwohlaspekte in der Aquakultur zu berücksichtigen, (3) der globalen Verantwortung durch die Nutzung heimischer Ressourcen gerecht werden und (4) am beträchtlichen Wertschöpfungspotential des Aquakultursektors teilzuhaben. Hierfür werden Kriterien definiert, innerhalb derer die Aquakultur nachhaltig sein kann und eben nicht, wie es bisher zu häufig der Fall ist, auf einem hohen Antibiotika-Input und einem schädlichen Nährstoff-

Output fußt. Es erscheint aber prinzipiell möglich, neue Aquakultursysteme zu entwickeln, die praktisch emissionsfrei sind, teilweise sogar positive externe Umwelteffekte aufweisen und umfassend naturverträglich sind. Hier könnte das Land Schleswig-Holstein eine Vorreiterrolle einnehmen. <http://www.landtag.ltsh.de/infothek/wahl18/umdrucke/1600/umdruck-18-1621.pdf>

Als Mitglied des Sachverständigenrats für Umweltfragen (2000 bis 2008) hat sich Konrad Ott vielfach an Debatten über die Sicherung von Wohlstand unter Einhaltung ökologischer Grenzen beteiligt. Die Einbeziehung ökonomischer Aspekte zählt am Lehrstuhl zur umweltethischen Analyse mit hinzu. Dabei erweisen sich die schematischen Entgegensetzungen von „Ökologie versus Ökonomie“ bzw. „Wohlstand versus Moral“ als wenig hilfreich. Sowohl die Projekte zur Energiewende als auch die Tierethik- und Aquakultur-Initiative gehen davon aus, dass Vorreiterrollen, die einzunehmen aus umweltethischer Sicht geboten ist, sich unter bestimmten Bedingungen auch ökonomisch als vorteilhaft erweisen können. In der Ökonomie spricht man von „first-mover“-Gewinnen, die allerdings häufig erst längerfristig realisiert werden. Die Projekte zur Einlagerung hochradioaktiver Reststoffe und zum Klimawandel machen deutlich, dass Aktivitäten, die mit moralischen Gründen kritisiert werden können, auch hohe volkswirtschaftliche Kosten nach sich ziehen können. Aufgrund dieser sachlichen Zusammenhänge besteht eine enge Kooperation mit dem Lehrstuhl für „Praktische Philosophie“ (Prof. Ludger Heidbrink), der einen Forschungsschwerpunkt in der Wirtschaftsethik hat. Umwelt- und Wirtschaftsethik sind zwei benachbarte Gebiete der praktischen Philosophie, die voneinander profitieren können – und von dieser Kooperation könnte auch die Realwirtschaft durchaus profitieren.



Umweltpreise in Deutschland

Dr. Heinrich Bottermann

Generalsekretär Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Der Begriff „Umweltschutz“ hat seit den 1970er- und 1980er-Jahren verstärkt in das Bewusstsein einer breiten Öffentlichkeit Einzug gehalten und sich seither thematisch vielfältig diversifiziert und weiterentwickelt. Wir sprechen heute von „globalem Klimawandel“, „Energiewende“, „Nachhaltigkeitsstrategien“, „Erhalt der biologischen Vielfalt“ und „Bildung für nachhaltige Entwicklung“, um nur einige der aktuellen Schlagworte zu nennen, die unsere Gesellschaft bewegen und die öffentliche (Fach-) Diskussion dazu bestimmen.

Ähnlich vielfältig wie o.g. Begriffe sind die Instrumente und Methoden, um die Menschen an diese Themen heranzuführen und zu mehr Umweltschutz bzw. zu mehr umweltgerechtem Verhalten und Handeln zu bewegen. Zielgruppenspezifische Informations- und Bildungsangebote spielen dabei eine wichtige Rolle. In empirischen Untersuchungen wird allerdings seit vielen Jahren immer wieder festgestellt, dass dies alleine nicht ausreicht, denn die Menschen in Deutschland besitzen zwar ein hohes Umweltbewusstsein, ohne dieses aber zwingend entsprechend im Alltagsverhalten umzusetzen. Folglich muss man also die Methodenauswahl verfeinern und mehr über die Zielgruppe erfahren, was z.B. in Repräsentativumfragen im Auftrag des Bundesumweltministeriums (BMUB) und des Umweltbundesamtes (UBA) zum Umweltbewusstsein in Deutschland geschieht. Dabei wird innerhalb der Bevölkerung nach Sozialen Milieus und Lebensstilgruppen oder auch nach verschiedenen Handlungsfeldern unterschieden. Methoden und Inhalte der Umweltkommunikation und Umweltbildung, so die Empfehlung der Studien, sollten sich an den Typen der alltäglichen Lebensführung mit den jeweils spezifischen Veränderungspotenzialen orientieren.

Die aus den o.g. Umweltthemen abgeleiteten Umweltziele sind in Hinblick auf das Handeln der einzelnen Menschen meist recht vage und unverbindlich (z.B. Atomausstieg, Steigerung der Energieeffizienz etc.). Daher bedarf es geeigneter Instrumente und Methoden, damit konkrete Veränderungen des Verhaltens und Handelns erreicht werden. Gesetzliche Vorgaben, technische Normen, Informations- und Umweltbildungsangebote, gesellschaftliche Konventionen aber auch das Auszeichnen von Vorbildern zählen dazu.

Sie alle lassen sich systematisch drei großen Politikinstrumenten zuordnen: Ordnungspolitik, der Nachfragepolitik und der Förderpolitik. Umweltauszeichnungen sind spezielle Formen der Förderpolitik, weil durch die Dotierung oder das deutliche Hervorheben des Preisträgers in der Festveranstaltung in jedem Fall eine „Zuwendung“ erfolgt, die durch die Vorbildfunktion begründet wird.

„Gute Vorbilder machen mehr Eindruck als Drohungen“: Dieses jüdische Sprichwort beschreibt zutreffend den grundlegenden Sinn von Ehrungen und Auszeichnungen, auch von Umweltauszeichnungen. Sie sind in der Gesellschaft grundsätzlich positiv konnotiert – zumindest mehr als die meisten ordnungsrechtlichen Vorgaben - und damit auch für den Preisstifter eine gute Möglichkeit, Themen und Personen zu platzieren. Dies mag ein Grund dafür sein, dass über die letzten 20 Jahre in Deutschland die Anzahl der ausgelobten Umwelt- und Nachhaltigkeitspreise stark angewachsen ist.

Um nicht falsch verstanden zu werden: Die genannten Instrumente unterscheiden sich in Verbindlichkeit, Durchsetzungsstärke und Sanktionsmöglichkeit



30 Jahre
Umweltpreis
der Wirtschaft.
Wir gratulieren
herzlich
zum Jubiläum.

Miettextilien von DBL Wulff. Sauber und gepflegt. Umweltfreundlich dank moderner Technik, ressourcenschonender Waschverfahren und energieoptimierter Tourenplanung. **Und ausgezeichnet mit dem Umweltpreis der Wirtschaft 2005.** Wir liefern pünktlich und zuverlässig. Direkt in Ihr Unternehmen. Für einen sauberen Auftritt vor dem Kunden. Testen Sie unser Angebot. Rufen Sie an unter 0431/71919-0.



erheblich und sind somit nicht beliebig austauschbar. Ordnungsrecht ist in vielen Fällen unverzichtbar und nicht durch Bildungsangebote oder Auszeichnungen zu ersetzen. Allerdings gibt es Schnittmengen, in denen sich die Instrumente in ihrer Wirkung ergänzen können. Welchen Beitrag dabei Umweltpreise leisten können, soll im Folgenden näher beschrieben werden.

Allen Umweltauszeichnungen ist gemein, dass sie gute Beispiele exponiert hervorheben und über entsprechende Kommunikation und öffentliche Darstellungen zum guten Vorbild machen. Damit verbindet sich die Hoffnung, dass die Leistung einer Person oder ein gesellschaftlich bedeutendes Thema von möglichst vielen Menschen zunächst einmal anerkannt wird. Umweltauszeichnungen haben damit eine wichtige Bedeutung für die Wahrnehmung von Umweltthemen in der Öffentlichkeit und können deren Stellenwert in der (fach-)öffentlichen Diskussion erhöhen.

Umweltpreise arbeiten mit Positivbeispielen und setzen dabei auf Nachahmungswirkung. Sie eröffnen Handlungs- und Tätigkeitsfelder und regen dazu an, sich mit dem eigenen Wirkungs- und Handlungsumfeld im Hinblick auf Umweltfragen zu befassen. Damit setzt das Instrument „Auszeichnung und Preisverleihung“ auf eine deutliche Hervorhebung positiver Beispiele und grenzt sich von auf Bedrohungsszenarien setzender Berichterstattung ab.

Umweltpreise können speziell Personen ehren und anerkennen, sie können aber auch bestimmte Themen oder Institutionen in den Vordergrund rücken. In der Regel steigt mit dem Bekanntheitsgrad der ausgezeichneten Person die öffentliche Wirkung des Preises und damit auch des Themas, für das die zu ehrende Person steht.

Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) geht davon aus, dass es – je nach Zählart und thematischer Zuordnung – deutlich über 200 Umwelt- und Nachhaltigkeitspreise in Deutschland gibt. Im Internet gibt es dazu umfassende Kataloge und Listen. Die Preise lassen sich nach unterschiedlichen Kriterien und Gesichtspunkten wie Dotierung, Zielgruppe, Branchenausrichtung, regionale oder bundesweite Ausstrahlung, Art der Bewerbungs- bzw. des Vorschlagsverfahrens etc. einordnen. Wichtiger als diese meist willkürliche und selten vollständige Zuordnung ist es, Erfolgsfaktoren für eine dauerhafte Verankerung des Preises bei der Zielgruppe und in der Öffentlichkeit zu identifizieren und bei den

notwendigen Auswahl- und Planungsprozessen zu berücksichtigen.

Die Zielgruppe, die mit einer Auszeichnung erreicht werden soll, muss klar definiert sein. Sie ist im Zusammenhang mit dem Thema zu sehen, für das der Preis stehen soll. Wichtig ist zudem, dass das Auswahl-, Bewertungs- und Auszeichnungsverfahren entsprechend zielgruppenspezifisch angepasst ist, damit geeignete Kandidaten sich angesprochen fühlen und zielsicher identifiziert werden können.

Des Weiteren muss der Preisstifter über eine glaubwürdige Legitimation verfügen und sich klar zu den Themen und Inhalten, die mit dem Preis verbunden sind, bekennen. Denn das Ansehen eines Umweltpreises ist maßgeblich davon abhängig, ob bzw. dass der Preisstifter in der Zielgruppe über Glaubwürdigkeit verfügt. Die (Fach-)Öffentlichkeit ist sehr sensibel und feinfühlig dafür, ob Motive für eine Preisauslobung und die darauf aufbauende Öffentlichkeitsarbeit dauerhaft stimmig und kongruent zum üblichen Geschäftsbetrieb sind und zum gesamten Tätigkeitsfeld des Preisstifters passen.

Neben dieser fachlichen Glaubwürdigkeit gilt es auch für eine organisatorische Glaubwürdigkeit. Dazu zählen Beständigkeit in den Strukturen und Entscheidungswegen des Preisverfahrens. Sie müssen transparent und nachvollziehbar sein und glaubwürdig kommuniziert werden. Dies ist wichtig, weil die Erfahrung zeigt, dass sich selten schon nach der ersten oder zweiten Preisverleihung Aussagen über die öffentliche Akzeptanz treffen lassen. Im ersten Jahr ist alles neu, die Zielgruppe und (Fach-)Öffentlichkeit ist meist gespannt und zu gewissen „Vorschusslorbeeren“ bereit. Nach der dritten oder vierten Veranstaltung ist der Bonus des Neuen entfallen und man wird sich gegenüber anderen, etablierten Preisen behaupten müssen. Die Initiierung und Verleihung von Umweltpreisen eignen sich somit nicht als kurzfristig angelegtes Medienereignis.

Neben der thematischen und organisatorischen Glaubwürdigkeit ist die Glaubwürdigkeit der auszuzeichnenden Persönlichkeiten, also der Preisträger, von zentraler Bedeutung. Das auf objektiven Kriterien beruhende Auswahlverfahren dient dazu, die jeweils besten Kandidaten aus den Bewerbern zu identifizieren. Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten, wie die Kandidaten ins Verfahren finden. So können Selbstvorschläge zugelassen werden oder ein Vorschlagsverfahren dient als erster qualitätssichernder Schritt für die Auswahl.

Anschließend erfolgt eine fachlich profunde und neutrale Begutachtung und Beratung durch eine Jury und/oder ein anderes dafür vorgesehenes objektives Gremium. Nach der Entscheidung setzt die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit ein, um den weiteren Prozess kommunikativ zu begleiten und dafür zu sorgen, dass der Preis nicht nur als „Blitzlicht“, sondern in dem für die Öffentlichkeit gewünschten Kontext eingebettet erscheint.

Der öffentlichkeitswirksame Höhepunkt jedes Umwelt- oder Nachhaltigkeitspreises ist die eigentliche Preisverleihung, die nach verschiedenen Grundmustern ablaufen kann. Sofern die Preisträger nicht bereits – wie z. B. beim Deutschen Umweltpreis – im Vorfeld der Verleihung bekannt gegeben wurden, kann gemäß des „Oscar-Prinzips“ nach einer vorgeschalteten Nominierung die Bekanntgabe erst unmittelbar auf der Bühne durch den Preisstifter oder einen Schirmherrn gegenüber den Gästen und der Öffentlichkeit mitgeteilt werden. Durch den Überraschungseffekt lässt sich in der Regel eine stärkere Emotionalität der Veranstaltung erreichen. Je nach Struktur und Entscheidungsverfahren gibt es Argumente für das eine oder andere Verfahren. Wichtig ist in jedem Fall, dass die Öffentlichkeits- und Pressearbeit die internen Strukturen begleitet und abbildet sowie mit Blick auf personelle und finanzielle Kapazitäten realistisch aufgestellt ist.

Bei der Planung und Vorbereitung der Veranstaltung sind die Preisträger und ihre Leistung in das Zentrum zu stellen. Es muss darauf geachtet werden, dass neben den fachlichen Zusammenhängen immer der Preisträger als Person angemessen präsentiert und gewürdigt wird. Alle anderen Veranstaltungselemente wie Laudationen, Darstellung des Stifters, Musikprogramm etc. haben diesem Zweck zu dienen und damit begleitende Funktion. Es empfiehlt sich, die Veranstaltung durch eine fachlich geeignete und auch zu Preis und Publikum passende Person moderieren zu lassen. Gerade bei umwelttechnischen oder wissenschaftlichen Auszeichnungen, die einen höheren Komplexitätsgrad und damit Erklärungsbedarf haben, ist es von großer Bedeutung, auf allgemeine Verständlichkeit und die Darstellung der gesellschaftlichen Bedeutung der Leistung zu achten. Die anwesenden Gäste sollen von dem guten Beispiel und den herausragenden Leistungen bzw. von der Bedeutung des Themas so angesprochen und überzeugt werden, dass Möglichkeiten des eigenen Handelns und Tuns überprüft und im Idealfall im Sinne des Preiszieles verändert werden. Die Chancen dafür steigen, wenn bei der Präsentation der Preisträger neben der eigentlichen

Leistung auch der Weg von der ersten Idee bis zum letztendlichen Erfolg skizziert wird. Es sollte deutlich werden, wie der Preisträger mit Schwierigkeiten und Rückschlägen umgegangen ist. Das offene Berichten darüber wirkt sympathisch und häufig motivierend auf das Publikum.

Eine Preisverleihung bietet auch dem Preisstifter die Gelegenheit, seine Motivation und Arbeit zum jeweiligen Umweltschutzthema zu präsentieren und diese in Verbindung zum Preisträger zu stellen. Es empfiehlt sich dabei eine gewisse Zurückhaltung und Sensibilität gegenüber der Präsentation der Preisträger.

Für eine langfristige Wahrnehmung von Umweltpreisen ist die aktive Begleitung des ausgezeichneten Themas durch den Preisstifter über die eigentliche Festveranstaltung hinaus hilfreich, zumal dies auch die bereits erwähnte Glaubwürdigkeit des Auslobers unterstreicht. Dazu können wohlüberlegte, zum Thema passende und gut platzierte Aktivitäten unter Einbindung des Sachverständigen der Preisträger genutzt werden. Somit entsteht eine zusätzliche Multiplikatorwirkung, die letztlich auch der Bekanntheit des Preises dient. Regelmäßig oder unregelmäßig stattfindende Preisträger-Treffen bieten die Möglichkeit des Erfahrungsaustausches und können den Preisstifter in seiner Arbeit und bei der Identifizierung neuer Themen unterstützen.

Aufgrund der über die letzten Jahre deutlich angewachsenen Zahl an Veranstaltungen von Umwelt- und Nachhaltigkeitsauszeichnungen ist die Erwartung der Gäste an das Niveau der Veranstaltung gestiegen. Als Veranstalter einer Preisverleihung sollte man sich intensiv mit der Veranstaltungsplanung, auch unter Einbeziehung externer Fachleute auseinandersetzen und auf sein Publikum und die hoffentlich zahlreich erscheinenden Medienvertreter einstellen.

Deutschlands „Umweltpreislandschaft“ ist bunt und vielfältig. Jeder Stifter einer Auszeichnung sollte angesichts dieser Vielfalt ein mit dem Preis verbundenes Alleinstellungsmerkmal entwickeln und kommunizieren. Das macht den Standpunkt des Stifters öffentlichkeitswirksam sichtbar und den Preis unverwechselbar.

Umweltpreis der Wirtschaft

Die Studien- und Fördergesellschaft der Schleswig-Holsteinischen Wirtschaft verleiht seit 1984 Auszeichnungen an Unternehmen, die sich im besonderen Maße um den Schutz der Umwelt verdient gemacht haben. Die ursprünglich „Umweltfreundlicher Betrieb“ genannte Auszeichnung heißt seit 2008 „Umweltpreis der Wirtschaft“ und kann seitdem auch an öffentliche oder private Organisationen vergeben werden, die maßgebliche Beiträge zum Schutz von Natur und Umwelt leisten oder geleistet haben.

Die Auszeichnung besteht aus einem von Georg Engst geschaffenen Bronzerelief und einer Urkunde. Sie wird im Rahmen einer öffentlichen Veranstaltung verliehen, an denen im Laufe der zurückliegenden 30 Jahre viele tausend Gäste aus allen Bereichen des öffentlichen Lebens teilgenommen haben. Die Laudatio auf den/die Preisträger hält der Vorsitzende der Studien- und Fördergesellschaft. Ein Mitglied des Landeskabinetts spricht ein Grußwort. Die Veranstaltung findet in den Medien ein reges Echo.

Zuständig für die Auswahl der Preisträger ist eine unabhängige Jury mit Fachleuten aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verwaltung. Die Mitglieder der Jury werden vom Vorstand der Studien- und Fördergesellschaft berufen. Die Amtszeit beträgt vier Jahre. Vorsitzender der Umweltpreis-Jury ist Reinhold von Eben-Worlée (Worlée-Chemie GmbH, Lauenburg).

In den zurückliegenden 30 Jahren ist die Auszeichnung an 59 Preisträger verliehen worden. Der Bogen der Ausgezeichneten reicht von Industrie- und Bauunternehmen, Banken und Handwerkern bis hin zu Krankenhäusern, touristischen Einrichtungen und landwirtschaftlichen Betrieben. Einige Unternehmen haben im Abstand mehrerer Jahre wegen der Nachhaltigkeit ihrer Umweltaktivitäten die Auszeichnung mehrfach erhalten.

Die Namen der Preisträger und die Urkundentexte sind im Internet dokumentiert unter www.umweltpreis-der-wirtschaft.de



Vergaberichtlinie

I. GEGENSTAND DES PREISES

Die Studien- und Fördergesellschaft der Schleswig-Holsteinischen Wirtschaft (StFG) verleiht einmal jährlich die Auszeichnung „Umweltpreis der Wirtschaft“.

Gegenstand des Preises sind die Bronze-Relief-Platte „Umweltpreis der Wirtschaft“ und eine Urkunde, in der die Vergabe des Preises begründet wird. Pro Jahr können maximal drei Preise vergeben werden.

II. AUSWAHL DER PREISTRÄGER

1. Preisträger können Unternehmen / Betriebe sowie öffentliche oder private Organisationen sein, die in Verbindung mit der Wirtschaft maßgebliche Beiträge zum Schutz von Natur und Umwelt leisten oder geleistet haben. Ausgezeichnet werden Aktivitäten, die über das gesetzlich vorgeschriebene hinausgehen und durch neue Prozesse, neue Produkte oder auf sonstigen Wegen den Belangen von Umwelt und Wirtschaft in vorbildlicher Weise gerecht werden.
2. Die Auszeichnung wird in der Mitgliedschaft der StFG ausgeschrieben. Der Vorstand kann eine öffentliche Ausschreibung beschließen.

Die Mitglieder der StFG und ihrer Gremien sind berechtigt, Dritte zur Teilnahme an dem Wettbewerb „Umweltpreis der Wirtschaft“ aufzufordern. Der Vorstand kann beschließen, auf eine Ausschreibung zu verzichten.

III. VERFAHREN UND VERGABE

1. Zuständig für die Auswahl des Preisträgers / der Preisträger ist eine aus bis zu 10 Personen bestehende Jury.
2. Die Mitglieder der Jury werden vom Vorstand der StFG jeweils für die Dauer der Amtszeit der Verbandsgremien berufen. Eine zweite Berufung ist möglich.
3. Die Mitglieder der Jury wählen einen Vorsitzenden aus ihrer Mitte.
4. Die Geschäftsführung der Jury wird von der Geschäftsführung der StFG wahrgenommen.
5. Die Einberufung der Jury erfolgt durch ihren Vorsitzenden.
6. Die Tätigkeit der Jury-Mitglieder ist ehrenamtlich.
7. Die Jury trifft ihre Entscheidungen durch Mehrheitsbeschluss.

Umweltpreis-Jury

Udo Bottländer
E.ON Hanse AG, Quickborn

Prof. Dr. Johannes Bröcker
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Reinhold von Eben-Worlée
(Vorsitzender)
Worlée-Chemie, Lauenburg

Martin Kayenburg
Landtagspräsident a. D., Itzehoe

Prof. Dr. Walter Reimers
Fachhochschule Kiel

Michael Rocca
Staatssekretär a. D.
Putz & Partner Unternehmensberatung AG,
Hamburg

Dr. Silke Schneider
Staatssekretärin im Ministerium für Energiewende,
Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des
Landes Schleswig-Holstein, Kiel

Norbert Stock
Studien- und Fördergesellschaft der Schleswig-
Holsteinischen Wirtschaft e. V., Rendsburg

Matthew Wilby
Provinzial Nord Brandkasse AG, Kiel

Preisträger 1984 bis 2014

1984

NOBISKRUG GmbH, Rendsburg

1985

HONEYWELL ELAC NAUTIK GmbH, Kiel

1986

ETHICON GmbH, Norderstedt
ERNST WINTER & SOHN NORDERSTEDT GmbH & Co.,
Norderstedt

1987

MÜLL-EX GmbH WEST & Co. KG, Ahrenshöft
PETER TEMMING AKTIENGESELLSCHAFT, Glückstadt

1988

WILDPARK EEKHOLT
Dr. h.c. Hatlapa GmbH & Co. KG, Großenaspe

1989

BIG-HEIMBAU eG, Kiel
NORDBUTTER GmbH & Co. KG, Hohenwestedt

1990

AB UMWELTECHNIK GmbH, Lägerdorf
FAMILA-HANDELSMARKT KIEL GmbH & Co. KG, Kiel

1991

FLENSBURGER BRAUEREI
Emil Petersen GmbH & Co. KG, Flensburg
NORDMARK ARZNEIMITTEL GmbH, Uetersen

1992

DR. BERNHARD BEYSCHLAG APPARATEBAU GmbH, Heide

1993

DANFOSS COMPRESSORS GmbH, Flensburg
HATLAPA UETERSENER MASCHINENFABRIK GmbH & Co.,
Uetersen

1994

ALSEN-BREITENBURG ZEMENT- UND KALKWERKE GmbH,
Lägerdorf
ELAC PHONOSYSTEME GmbH, Kiel

1995

AXEL SPRINGER VERLAG AG, Druckzentrum Ahrensburg
OSTSEEBAD DAMP GmbH & Co. KG, Damp

1996

GRUNER DRUCK
Gruner & Jahr AG & Co. KG, Itzehoe
JOH. STORM GmbH & Co. KG, Rendsburg

1997

HEIDELBERG DRUCKMASCHINEN AG, Kiel
KILIA
Fleischerei- und Spezial-Maschinen-Fabrik GmbH, Kiel

1998

DRÄGER PRO TECH GmbH, Lübeck
LANDWIRTSCHAFTLICHER BETRIEB HANS PETER WITT,
Hemme (Dithmarschen)

1999

BCCOMPONENTS BEYSCHLAG GmbH, Heide
FLENSBURGER BRAUEREI
Emil Petersen GmbH & Co. KG, Flensburg
LANDESBANK SCHLESWIG-HOLSTEIN GIROZENTRALE, Kiel

2000

STEINBEIS TEMMING PAPIER GmbH & Co., Glückstadt
STORA ENSO UETERSEN GmbH, Uetersen
WORLÉE-CHEMIE GmbH, Lauenburg

2001

FAMILA HANDELSMARKT KIEL GmbH & Co. KG, Kiel

2002

GRUNDFOS PUMPENFABRIK GmbH, Wahlstedt
HANSA-PARK
Freizeit- und Familienpark GmbH & Co. KG, Sierksdorf

2003

DAMP HOLDING AG, Damp
DANFOSS COMPRESSORS GmbH, Flensburg
LANDWIRTSCHAFTLICHE BETRIEB CARSTEN KÜHL,
Rade bei Rendsburg

2004

CLAUSEN & BOSSE GmbH, Leck
HOLCIM (DEUTSCHLAND) AG, Werk Lägerdorf

2005

MOTOROLA GmbH, Flensburg
PRINOVIS ITZEHOE GmbH & Co. KG, Itzehoe
WULFF TEXTIL-SERVICE GmbH, Kiel

2006

BAYER MATERIALSCIENCE AG, Brunsbüttel

2007

GRUNDFOS PUMPENFABRIK GmbH, Wahlstedt
SWN STADTWERKE NEUMÜNSTER GmbH, Neumünster

2008

FAMILA HANDELSMARKT KIEL GmbH & Co. KG, Kiel
FLUGHAFEN HAMBURG GmbH, Hamburg
NORDALU GmbH, Neumünster

2009

CATERPILLAR MOTOREN GmbH & Co. KG, Kiel
E.ON HANSE AG, Quickborn

2010

WORLÉE-CHEMIE GmbH, Lauenburg
EVERS-DRUCK GmbH, Meldorf

2011/2012

SEGEBERGER KLINIKEN GRUPPE, Bad Segeberg
SELBSTHILFE-BAUVEREIN eG, Flensburg

2013

ABFALL-WIRTSCHAFTS-ZENTRUM TRITTAU, Trittau
SCHLESWIG-HOLSTEIN ENERGIEEFFIZIENZ-ZENTRUM,
Neumünster

2014

SCHLESWIG-HOLSTEIN NETZ AG, Quickborn
HOLCIM (DEUTSCHLAND) AG, Werk Lägerdorf

Beteiligte Unternehmen



Bayer MaterialScience

16 Bayer MaterialScience AG

Fährstraße 51
25541 Brunsbüttel
www.materialscience.bayer.com



Caterpillar Motoren GmbH & Co. KG

42 Caterpillar Motoren GmbH & Co. KG

Falckensteiner Straße 2
24159 Kiel
www.caterpillar.com



28 Clausen & Bosse GmbH

Birkstraße 10
25917 Leck
www.cpi-germany.de



26, 46 ELAC Electroacoustic GmbH

Rendsburger Landstraße 215
24113 Kiel
www.elac.com



29 familia Handelsmarkt Kiel GmbH & Co. KG

Alte Weide 7-13
24116 Kiel
www.familia-nordost.de



2 Flensburger Brauerei

Emil Petersen GmbH & Co. KG
Munketoft 12
24937 Flensburg
www.flens.de



21 Flughafen Hamburg GmbH

Flughafenstraße 1-3
22335 Hamburg
www.hamburg-airport.de



30 HANSA-PARK Freizeit- und Familienpark GmbH & Co. KG

Am Fahrenkrog 1
23730 Sierksdorf
www.hansapark.de



32 Hatlapa Uetersener Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Tornescher Weg 5-7
25436 Uetersen
www.hatlapa.de



12 Holcim (Deutschland) AG

Willy-Brandt-Straße 69
20457 Hamburg
www.holcim.com



33 Investitionsbank Schleswig-Holstein

Fleethörn 29-31
24103 Kiel
www.ib-sh.de



10 LVS Schleswig-Holstein

Landesweite Verkehrsservicegesellschaft mbH
Raiffeisenstraße 1
24103 Kiel
www.nah.sh



81 REMONDIS GmbH & Co. KG Region Nord
Am Ihlberg 10
24109 Melsdorf
www.remondis-nord.de



55 SHEff-Z Schleswig-Holstein Energieeffizienz-Zentrum e. V.
Justus-von-Liebig-Straße 4a
24537 Neumünster
www.sheff-z.de



53 Schleswig-Holstein Netz AG
Schleswig-HeinGas-Platz 1
25451 Quickborn
www.sh-netz.com



54 Segeberger Kliniken GmbH
Am Kurpark 1
23795 Bad Segeberg
www.segebergerkliniken.de



36, 52 Selbsthilfe-Bauverein eG Flensburg
Willi-Sander-Platz 1
24943 Flensburg
www.sbv-flensburg.de



57 SWN Stadtwerke Neumünster Beteiligungen GmbH
Bismarckstraße 51
24534 Neumünster
www.swn.net



56 Steinbeis Papier GmbH

Stadtstraße 20
25348 Glückstadt
www.stp.de



62 Vattenfall GmbH

Überseering 12
22297 Hamburg
www.vattenfall.de



58 VISHAY BCcomponents BEYSCHLAG GmbH

Rungholtstraße 8-10
25746 Heide
www.vishay.com



59 Worlée-Chemie GmbH

Grusonstraße 22
22113 Hamburg
www.worlee.de



67 Wulff Textil-Service GmbH

Bunsenstraße 27
24145 Kiel
www.dbl-wulff.de

Autorenverzeichnis

-
- 6 Torsten Albig**
Staatskanzlei
Düsternbrooker Weg 104
24105 Kiel
www.schleswig-holstein.de
-
- 41 Prof. Dr. Hans-Jürgen Block**
Gesellschaft für Energie und
Klimaschutz EKSH GmbH
Boschstraße 1
24118 Kiel
www.eksh.org
-
- 66 Dr. Heinrich Bottermann**
Deutsche Bundesstiftung Umwelt
An der Bornau 2
49090 Osnabrück
www.dbu.de
-
- 38 Matthias Boxberger**
E.ON Hanse AG
Schlesweg-HeinGas-Platz 1
25450 Quickborn
www.eon-hanse.com
-
- 47 Reinhold von Eben-Worlée**
Worlée-Chemie GmbH
Grusonstraße 22
22113 Hamburg
www.worlee.de
-
- 34 Dr. Robert Habeck**
Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft,
Umwelt und ländliche Räume
des Landes Schleswig-Holstein
Mercatorstraße 3
24106 Kiel
www.schleswig-holstein.de
-
- 5 Dr. Barbara Hendricks**
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit
Stresemannstraße 128-130
10117 Berlin
www.bmub.bund.de

-
- 19 Dr. Thomas Holzmann**
Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
www.umweltbundesamt.de
-
- 17 Holger Lösch**
Bundesverband der Deutschen Industrie e. V.
Breite Straße 29
10178 Berlin
www.bdi.eu
-
- 8 Reinhard Meyer**
Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und
Technologie des Landes Schleswig-Holstein
Düsternbrooker Weg 94
24105 Kiel
www.schleswig-holstein.de
-
- 60 Prof. Dr. Konrad Ott**
Philosophisches Seminar der
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Leibnizstraße 6
24118 Kiel
www.uni-kiel.de
-
- 23 Werner Schwarz**
Bauernverband Schleswig-Holstein e. V.
Grüner Kamp 19-21
24768 Rendsburg
www.bauernverbandsh.de
-
- 4 Uli Wachholtz**
Studien- und Fördergesellschaft der
Schleswig-Holsteinischen Wirtschaft e. V.
Paradeplatz 9
24768 Rendsburg
www.stfg.de
-
- 7 Erk Westermann-Lammers**
Investitionsbank Schleswig-Holstein
Fleethörn 29-31
24103 Kiel
www.ib-sh.de

Impressum

Herausgeber:

Studien- und Fördergesellschaft der
Schleswig-Holsteinischen Wirtschaft e. V.
Paradeplatz 9
24768 Rendsburg
www.stfg.de
www.umweltpreis-der-wirtschaft.de

Projektkoordination: Martina Rieper

Druck:

cp. offset
druck- & produktionsservice
24768 Rendsburg
www.cp-offset.de

Fotos und Grafiken:

Beteiligte Autoren und Unternehmen, J. Haacks/Uni Kiel,
D. Masbaum

Für die Inhalte der Unternehmensporträts und der
Aufsätze sind die jeweiligen Firmen bzw. Autoren
verantwortlich.

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks und
der Vervielfältigung, vorbehalten.

Rendsburg, September 2014

