



Im Blickpunkt: "Ökostrom"

White Paper der meistro Energie GmbH

Oktober 2011

Inhalt:

Teil I: Was bedeutet nachhaltiges Wirtschaften?	3
Teil II: Was ist Ökostrom?	5
Teil III: Was sind die gesetzlichen Grundlagen für das Angebot von Ökostrom?.....	7
Teil IV: Welche Zertifikate für Ökostrom gibt es?.....	9
Teil V: Was genau ist das RECS-Zertifikat?.....	11
Teil VI: Wie kann das betriebliche Energiemanagement verbessert werden?.....	13

Teil I: Was bedeutet nachhaltiges Wirtschaften?

Der Begriff „Nachhaltigkeit“ wird mittlerweile inflationär benutzt und seine Verwendung ist so vielseitig wie seine Bedeutung. Dennoch geht das Thema alle an. Denn eine nachhaltige Entwicklung heißt, Umweltgesichtspunkte gleichberechtigt mit sozialen und wirtschaftlichen Aspekten zu berücksichtigen. Zukunftsfähig wirtschaften bedeutet also: Wir müssen unseren Kindern und Enkelkindern ein intaktes ökologisches, soziales und ökonomisches Gefüge hinterlassen. Das eine ist ohne das andere nicht zu haben.¹

Diese Erkenntnis setzt sich zunehmend durch. Gesellschaftliche und ökologische Herausforderungen verändern mehr und mehr die Art und Weise, wie Unternehmen wirtschaften und handeln. Im Wettbewerb werden Unternehmen zukünftig auch vermehrt an ihren ökologischen und sozialen Leistungen gemessen. Mit den wachsenden gesellschaftlichen Ansprüchen einer nachhaltigen Entwicklung sind Risiken, aber auch Chancen für die Unternehmen verbunden: Nachhaltig wirtschaftende Unternehmen sind nicht nur für ihre Kunden attraktiv, sondern auch für Kapitalgeber, Mitarbeiter und Medien – kurz die gesamte Öffentlichkeit.

Deshalb erstellen immer mehr Unternehmen Nachhaltigkeitsberichte, die ihre Stakeholder neben wirtschaftlichen auch über ökologische und soziale Aspekte des Unternehmens informieren. Ein wichtiges Element im Nachhaltigkeitsbericht kann die Ökobilanz sein. Sie fasst die ökologisch relevanten Aktivitäten eines Unternehmens in Form einer Bilanz zusammen und bewertet diese. Eine Möglichkeit der Ökobilanzierung ist der CO₂-Fußabdruck, der die Klimawirkungen wirtschaftlicher Aktivitäten betrachtet. Bewertet werden direkte und indirekte Treibhausgasemissionen, denn diese sind zentral für den Klimawandel verantwortlich.

Bis 2050 müssen die CO₂-Emissionen um 80 % reduziert werden, um die Klimaänderung noch eindämmen zu können. Ziel in Deutschland ist es, bis 2020 die Treibhausgase im Vergleich zu 1990 um 40 % zu verringern. Die konsequente Nutzung sauberen Stroms und die Förderung

¹ Quelle: Rat für Nachhaltige Entwicklung (www.nachhaltigkeitsrat.de).

erneuerbarer Energien ist eine wichtige Voraussetzung, um diese Ziele einzuhalten. Gerade Unternehmen können einen substantiellen Beitrag zur Reduzierung der CO₂-Emissionen leisten und ihren CO₂-Fußabdruck verbessern – durch den Bezug von sauberem Strom.

Teil II: Was ist Ökostrom?

Ökostrom ist Energie aus regenerativen Quellen. Haupterzeuger sind vor allem Wasserkraftwerke und Windkraftwerke, aber auch Biomasse, Biogas, Sonnenenergie und Geothermie werden als Energiequellen genutzt. Allerdings ist der Begriff Ökostrom weder gesetzlich definiert noch juristisch geschützt. Um von sauberem Strom zu sprechen, muss der Strom laut der Definition von Greenpeace zu mindestens 50 % aus Wind, Wasser, Biomasse und Sonne erzeugt werden und darf maximal zu 50 % aus klimaschonenden, effizienten Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK) kommen. Die Zusammensetzung und Herkunft des Stroms müssen dabei nachvollziehbar offen gelegt werden.

Da einmal in die Übertragungsnetze eingespeister Strom aus regenerativen Energiequellen nicht mehr von konventionell erzeugtem Strom unterschieden werden kann, stellen verschiedene Zertifikate und Gütesiegel sicher, dass für Verbraucher, die einen Öko-Tarif wählen, auch tatsächlich Ökostrom ins Netz eingespeist wird. Da es kein separates Stromnetz für Ökostrom gibt, speisen alle Anbieter ihren Strom in das gleiche Netz ein, egal ob es Kohle-, Atom- oder Ökostromanbieter sind.

Ergibt die Entscheidung für einen Ökostromanbieter dann überhaupt Sinn? Absolut, denn wenn sich die Kunden für einen Ökostromanbieter entscheiden, wird bei steigender Nachfrage auch mehr Ökostrom produziert. Dadurch verschiebt sich die Zusammensetzung des Stroms von Kohle- und Atomstrom hin zum saubereren Strom. Ökostrom muss dabei nicht unbedingt teurer sein. In vielen Fällen schonen Unternehmen mit dem Wechsel zu einem Ökostromanbieter die Umwelt und sparen zusätzlich Geld. Das ist der Hebel, den der Verbraucher hat.

Aber auch von Seiten der Politik werden die erneuerbaren Energien gefördert. So trat bereits im Jahr 2000 das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) in Kraft, das den Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien fördert. Seit 2005 sind alle Energieversorgungsunternehmen verpflichtet, nach §42 des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) Informationen über ihren

Strommix offenzulegen. Die Stromkennzeichnung muss für die Stromverbraucher auf der Jahresstromrechnung und auf allen Werbematerialien angegeben sein. Mit den Informationen, insbesondere über die Umweltauswirkungen, wird dem Stromkunden ermöglicht, die „Qualität“ der Stromproduktion zu bewerten. Im Bundesdurchschnitt stammen derzeit etwa 18 % des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen.

Teil III: Was sind die gesetzlichen Grundlagen für das Angebot von Ökostrom?

Basis für den Erfolg von Ökostrom in Deutschland ist das deutsche Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien, kurz Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG). Es dient dem Klimaschutz und gehört zu einer Reihe gesetzlicher Regelungen, mit denen die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern wie Erdöl, Erdgas oder Kohle sowie von Kernkraft verringert werden soll. Die Regelungen des EEG betreffen ausschließlich die Stromerzeugung.

Auch aus ökologischen Gründen ist Energie in Deutschland sehr stark besteuert. Gerade einmal 37 % des Strompreises machen die Produktion und der Vertrieb aus. Ein Viertel des Preises kommt von der Strom- und der Mehrwertsteuer und ein weiteres knappes Viertel durch die Netznutzung, 14 % durch weitere staatliche Abgaben wie die Konzessionsabgabe oder die EEG-Umlage.² Geregelt ist die Besteuerung des Stromverbrauchs im Stromsteuergesetz (StromStG).

Um energieintensive Unternehmen zu entlasten hat die Politik jedoch einen Spitzenausgleich bei der Stromsteuer eingeführt. Der Spitzenausgleich verringert die Steuerlast für das produzierende Gewerbe, was angesichts der häufig geringeren Energiesteuern im EU-Ausland wichtig für deutsche Unternehmen ist. Nach Berechnung der Steuerbelastung wird diese nicht zu 100 % vergütet, sondern – seit Anfang 2011 – nur noch zu 95 %. Die restlichen 5 % werden als dem Unternehmen zumutbarer Eigenanteil angesehen.³

Die grundlegenden Regelungen zum Recht der leitungsgebundenen Energie sind im deutschen Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) festgelegt. Ziel des EnWG ist, die Versorgung der Allgemeinheit mit Strom und Gas möglichst sicher, preisgünstig, verbraucherfreundlich, effizient und umweltverträglich zu gewährleisten. Darüber hinaus soll das Gesetz den Wettbewerb bei der Versorgung mit Elektrizität und Gas sicherstellen und den zuverlässigen

² Quelle: Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. (2009).

³ § 55 EnergieStG, § 10 StromStG

Betrieb von Energieversorgungsnetzen sichern. Das EnWG ist der gesetzliche Rahmen für den Markt der leitungsgebundenen Energieversorgung und wird durch zahlreiche Verordnungen konkretisiert.

Das in deutschen Unternehmen die Lichter nicht ausgehen, wenn der Stromanbieter gewechselt wird, liegt an der Strom- und der Gasgrundversorgungsverordnung (StromGVV/GasGVV). Sie regeln, dass der jeweilige Grundversorger einspringt und die Kunden mit Strom und Gas beliefert, sollte es zu Versorgungsengpässen des neuen Versorgers kommen oder der Wechsel nicht so schnell verlaufen wie geplant. Die Verordnungen legen die allgemeinen Konditionen fest, zu denen die Energieversorger die Kunden mit Strom und Gas zu beliefern haben. Diese allgemeinen Bestimmungen werden im Grundversorgungsvertrag zwischen den jeweiligen Grundversorgern und den Kunden festgeschrieben und sind demzufolge für beide Seiten bindend.

Teil IV: Welche Zertifikate für Ökostrom gibt es?

Eine Garantie für eine physische Stromversorgung mit Strom aus erneuerbaren Energien ist nur schwer möglich. Denn etwas vereinfacht lässt sich der Strommarkt als ein großer See darstellen. Verschiedene Stromerzeuger sorgen für den Zufluss und die Stromverbraucher für den Abfluss aus dem Stromsee. Den Strom unterscheiden kann man also nur bei der Einspeisung und nicht bei der Entnahme. Um den Zufluss von sauberer Energie aus regenerativen Energiequellen in den Stromsee sicher zu stellen, sind Zertifikate notwendig. In Deutschland wurden vier Gütesiegel entwickelt, da es in Europa und Deutschland noch keine eindeutige Kriterienliste zur Überprüfung von Ökostrom gibt.

Das RECS-Zertifikat ist ein europäisches Handelssystem, das die Herkunft einer Strommenge aus erneuerbaren Energiequellen garantiert. Es ist das einzige funktionierende System für den internationalen Handel von Herkunftsnachweisen. Ein RECS-Zertifikat belegt, dass eine Megawattstunde Strom aus erneuerbaren Energien erzeugt wurde. Da diese Zertifikate ausnahmslos den Anforderungen an Herkunftsnachweisen (GoO's) entsprechen, können sie als Grundlage für das OK-Power Label, sowie verschiedene TÜV-Label verwendet werden. Da die Kosten von RECS-Zertifikaten vom Alter der Kraftwerksanlagen abhängen, werden Betreiber von Neuanlagen besonders gefördert.

Das OK-Power-Label garantiert neben der Belieferung mit Strom aus regenerativen Quellen zusätzliche Investitionen des Stromanbieters in neue Anlagen zur Stromerzeugung aus regenerativen Energiequellen. RECS-Zertifikate sind für das Label zugelassen, ein Anteil von maximal 50 Prozent Strom aus Kraft-Wärme-Kopplung mit fossilen Brennstoffen ist möglich. Das OK-Power-Label wird von EnergieVision e.V. vergeben. Vereinsmitglieder sind unter anderem der WWF Deutschland, das Öko-Institut e.V. und die Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen.

Auch die einzelnen Gesellschaften des TÜV (z.B. Nord/Rheinland/Süd) zertifizieren Ökostrom. Dabei gelten unterschiedliche Prüfkriterien. Es ist möglich, einen Stromtarif lediglich als kohle- und atomstromfrei zertifizieren zu lassen. Strengere Prüfsiegel verlangen dagegen auch einen Ausbau der erneuerbaren Energien und Stromlieferungen ausschließlich aus regenerativen Energiequellen. Die Qualität eines Ökostromtarifes mit TÜV-Siegel ist daher nicht auf den ersten Blick zu erkennen. Kunden müssen dazu das dazugehörige Zertifikat einsehen oder die Prüfkriterien erfragen.

Das Grüner-Strom-Label ist ein Ökostrom-Gütesiegel, das vom gleichnamigen Verein vergeben wird. Verlangt wird eine Belieferung mit Strom, der vollständig aus erneuerbaren Energiequellen stammt. Durch Zusatzkriterien für Photovoltaik und Biomasse wird sichergestellt, dass Ackerflächen für Nahrungsmittel nicht für die Energieerzeugung genutzt werden. Außerdem verpflichten sich die Stromanbieter, einen Teil des Strompreises für die Förderung neuer Öko-Kraftwerke zu verwenden – in der Regel einen Cent pro Kilowattstunde.

Teil V: Was genau ist das RECS-Zertifikat?

RECS steht für „Renewable Energy Certificate Systems“ und ist ein etabliertes Zertifizierungssystem für regenerative Energieerzeugungsanlagen mit über 200 Mitgliedern in mehr als 24 Ländern. Ziel des Systems ist, die regenerative Energieerzeugung in Europa nachhaltig zu fördern. Betreiber regenerativer Energieerzeugungsanlagen, welche im RECS registriert sind, können die erzeugte Energie durch eine anerkannte Institution, in Deutschland das Öko-Institut, zertifizieren lassen. Die Verwendung von Herkunftsnachweisen wie dem RECS, die 2001/2002 in vielen Europäischen Ländern etabliert wurde, ist wichtig zur Förderung der erneuerbaren Energien.

In Deutschland gibt es mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) zwar eine fixe Einspeisevergütung, allerdings werden die im EEG enthaltenen erneuerbaren Energien über die Börse gehandelt und stehen deshalb dem Markt nicht zur Verfügung. Außerhalb des EEG ist die Verfügbarkeit von erneuerbaren Energien in Deutschland aus diesem Grund sehr stark begrenzt. Lediglich der Strom aus alten Wasserkraftwerken ist in Deutschland verfügbar, die sich aber fast ausschließlich im Besitz der großen Energieunternehmen (RWE, E.ON, Vattenfall, EnBW) befinden.

Die Entwicklung eines Marktes mit RECS-Zertifikaten war bei der Einführung des Systems im Jahre 2001 dadurch geprägt, dass Produzenten, die keine Vergütung nach einem EEG-System erhielten und den normalen Marktpreis bezahlt haben, große Strommengen bereit stellten. Das Angebot überwog die Nachfrage deutlich. Das gesteigerte ökologische Bewusstsein der Verbraucher hat jedoch dazu geführt, dass die Nachfrage nach RECS-Zertifikaten in den vergangenen Jahren stark zugenommen hat. Dadurch ist auch der Preis für Zertifikate stark gestiegen.

Vor dem Hintergrund eines europäischen Verbundnetzes ist RECS eines der effizientesten Systeme zur Förderung erneuerbarer Energien. Der Bau der Energieerzeugungsanlagen wird dort gefördert, wo es unter ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten sinnvoll ist. Die

Energie wird dann entsprechend dem Bedarf des Verbrauchers (Käufer des RECS-Zertifikats) in das europäische Verbundnetz eingespeist. Da sich die Preise für RECS-Zertifikate aus Neuanlagen erheblich von denen aus Altanlagen abheben, werden Neuanlagen besonders gefördert. Mittlerweile unterstützen auch Umweltorganisationen wie z.B. Neptun Network das RECS-System.

Teil VI: Wie kann das betriebliche Energiemanagement verbessert werden?

Für Unternehmen, die nicht nur ökonomisch erfolgreich, sondern auch ökologisch sinnvoll wirtschaften wollen, wird das Thema „Energie“ immer wichtiger. Der Wahl des Energieanbieters kommt dabei entscheidende Bedeutung zu, denn nur durch den Wechsel zu einem zertifizierten Anbieter von Strom aus erneuerbaren Energien kann ein Unternehmen auch sicher sein, dass die Energie sauber ist, die es bezieht. Doch darüber hinaus kann auch die Energieeffizienz durch ein gezieltes Energiemanagement im Unternehmen selbst verbessert werden.

Energiemanagement ist dabei die systematische Planung, Durchführung und Optimierung des Energieeinsatzes im Unternehmen mit dem Ziel die Energieeffizienz zu verbessern und die mit dem Energieeinsatz verbundenen Kosten und Umweltbelastungen zu reduzieren. Ein systematisches Energiemanagement ist für Betriebe des produzierenden Gewerbes mit hohem Energieverbrauch in rechtlichen Vorgaben sogar gefordert. So können Unternehmen des produzierenden Gewerbes mit hohem Stromverbrauch nach § 40 EEG 2009 auf Antrag beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) weitgehend von der EEG-Umlage entbunden werden, wenn sie mit einer Zertifizierung nachweisen, dass ihr „Energieverbrauch und die Potenziale zur Verminderung des Energieverbrauchs erhoben und bewertet worden sind“.

Spezielle Vorgaben für das Energiemanagement macht vor allem die internationale Norm für Energiemanagementsysteme (ISO 50.001). Sie ist eine weltweit gültige Norm, die Organisationen durch Vorgaben für ein systematisches Energiemanagement dabei helfen soll, Energiekosten, Treibhausgase und andere Umweltbelastungen zu reduzieren. Die Einführung eines Energiemanagementsystems nach ISO 50.001 bedeutet, dass ein Unternehmen festlegen und dokumentieren muss, wie es die Anforderungen der Norm erfüllen will, um seine messbare

Ergebnisse in Bezug auf Energieeffizienz, Energienutzung und Energieverbrauch kontinuierlich zu verbessern.

Voraussetzung ist, den eigenen Verbrauch genau zu kennen: Welche Unternehmensbereiche verbrauchen wie viel Energie, zu welcher Tageszeit wird die meiste Energie verbraucht und wann treten Unregelmäßigkeiten auf? Einige Energieanbieter geben ihren Kunden mittlerweile Einblick in diese relevanten Daten.