

Betriebliches Energiemanagement aus der Sicht des Energiebeauftragten des Landes Steiermark



Wilhelm ALTZIEBLER, Gen.-Dir. a. D. Dr. jur., ist bereits seit mehr als 35 Jahren in der Energiewirtschaft tätig. 1948 trat er als Direktionssekretär in die STEWEAG ein, 1968 wurde er in den Vorstand berufen und von 1973 bis 1981 leitete er dieses Unternehmen als Vorsitzender des Vorstandes. Am 9. März 1981 wurde er von der Steiermärkischen Landesregierung zum Energiebeauftragten des Landes bestellt. Er schied daher am 1. Juni 1981 aus dem Vorstand der STEWEAG aus.

Seit März 1981 gibt es in der Steiermark die Institution eines Landesenergiebeauftragten. Seine Hauptaufgabe ist es, die Landesregierung, vertreten durch den Landeshauptmann, in allen energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Fragen zu beraten und das öffentliche Interesse durch koordinierende Bemühungen im Rahmen der Energiewirtschaft wahrzunehmen. Besondere Anliegen des Energiebeauftragten sind das Energiesparen bzw. der effiziente Einsatz von Energie einerseits und die Forcierung regenerierbarer und auch alternativer Energieträger wie Wasserkraft und Biomasse andererseits. Im Bereich des Gewerbes und der Industrie ist ihm dabei die Installierung von Energieverantwortlichen sowie die Führung von Energiebuchhaltungen besonders wichtig.

1. Die Aufgaben des Landesenergiebeauftragten

Im März 1981 wurde Generaldirektor a. D. Dr. Wilhelm Altziebler von der Stmk. Landesregierung zum Energiebeauftragten des Landes ernannt. Die Institution des Energiebeauftragten als Berater der politischen Entscheidungsträger in allen energiewirtschaftlichen und energiepolitischen Fragen war damals ein Novum. Auch heute noch ist die Steiermark das einzige Bundesland, in dem ein Energiebeauftragter in dieser Form, nämlich unabhängig von allen Kompetenzfragen im Bereich des Amtes der Landesregierung tätig ist. Da die Institution des Energiebeauftragten somit relativ neu ist, soll das Aufgabengebiet des Energiebeauf-

tragten im folgenden kurz geschildert werden.

1.1 Die Erstellung des Steirischen Energieplanes

Seit Beginn seiner Tätigkeit war der Energiebeauftragte maßgeblich an der Entstehung des Steirischen Energieplanes beteiligt. Er hat vor allem darauf geachtet, daß der Energieplan nicht wie die bereits vorliegenden Entwürfe nur eine Bestandsaufnahme darstellt, die sich im wesentlichen darauf beschränkt, statistisches Material der Vergangenheit wiederzugeben, sondern daß bei diesem Energieplan wirklich die planerischen Aspekte in den Vordergrund gerückt werden. Insbesondere ist er für das energiepolitische Leitbild verantwortlich, das die zukunftsorientierte steirische Energiepolitik festlegt und bei

dem das Energiesparen und die forcierte Nutzung heimischer, regenerierbarer Energieträger wie Wasserkraft und Biomasse im Vordergrund stehen.

1.2 Die Gründung eines Landesenergievereines

Um die im Energieplan niedergelegten Programme rasch in die Tat umsetzen zu können, hat der Energiebeauftragte die Gründung des Landesenergievereines angeregt. Diese Anregung hat die Stmk. Landesregierung aufgenommen und die Vereinsgründung beschlossen. Mitglieder des Vereines sind neben der Landesregierung die Energiegesellschaften, die Interessensvertretungen und Kammern sowie die drei Steirischen Universitäten. Aufgabe des Vereines ist es, mit Hilfe von Mitgliedsbeiträgen und Förderungsbeiträgen einzelner Mitglieder Projekte zu fördern, die der Nutzung heimischer, regenerierbarer Energieträger oder der Einsparung von Energie dienen.

1.3 Die energetische Nutzung der Biomasse

Mengenbilanzen über die anfallenden Mengen von Schwachholz und Sägerestholz haben gezeigt, daß

die Hauptabnehmer dafür, nämlich die Zellstoffindustrie und die Spanplattenerzeuger nicht in der Lage sind bzw. sein werden, diese Mengen zu Gänze abzunehmen. Eine energetische Nutzung der Biomasse spielt daher nicht nur aus energiepolitischen Überlegungen eine große Rolle, da damit Energieimporte verringert werden können, sondern sie ist auch für die Einkommensverbesserung der ländlichen Bevölkerung von großer Wichtigkeit.

Der Energiebeauftragte verfolgt diesbezüglich daher zwei Ziele:

1. den Bau von Heizwerken mit Holz als Brennstoff im Zusammenhang mit kleinen Fernwärmenetzen und
2. die Brikettierung von Holzabfällen wie Rinde und Stroh, um damit die Biomasse auch im Hausbrand im städtischen Bereich einzuführen.

1.4 Energiebereitstellung und Umweltschutz

Ein besonderes Anliegen des Energiebeauftragten ist es, einen Konsens zwischen Ökologie und Ökonomie bei der Energieumsetzung zu finden. Ein besonderes Problem ist dabei die Rauchgasentschwefelung von kalorischen Kraftwerken und Industrieanlagen. Ein Anfang zur Reduzierung schädlicher Emissionen wurde bei den Kraftwerken der Elektrizitätsgesellschaften gemacht. Mit Beziehung namhafter Experten hat der Energiebeauftragte inzwischen erreicht, daß das Dampfkraftwerk Voitsberg 3 ab 1986 mit einer 90%igen Rauchgasentschwefelung ausgerüstet sein wird, daß das Fernheizkraftwerk Mellach der STEWEAG von Anfang an mit einer 90%igen Entschwefelungsanlage ausgerüstet wird, und daß das Fernheizkraftwerk Graz schon ab Herbst 1983 mit einer 50%igen Entschwefelung betrieben wird und ab Inbetriebnahme des Kraftwerkes in Mellach und Bereitstellung von Fernwärme für Graz aus diesem Kraftwerk das Fernheizkraftwerk Graz stillgelegt werden könnte.

1.5 Das Energiesparen

Dem Energiesparen wird von der Energiepolitik des Landes einerseits durch Einrichtung der Energieberatungsstelle und andererseits durch das Energiesparen im eigenen Bereich (Energiesparprogramm für den Landeshochbau) entsprochen. In beiden Fällen war und ist der Energiebeauftragte maßgeblich an der Programmgestaltung beteiligt. Besonders erwähnt muß werden, daß die Energieberatungsstelle eine Institution ist, die der ganzen steirischen Bevölkerung zur Beratung kostenlos zur Verfügung steht. Durch Veranstaltungen in Zusammenarbeit mit anderen Institutionen wie dem Volkshilfswerk, der kommunalen Energiesparagentur und der Landwirtschaftskammer in vielen steirischen Gemeinden konnte bereits eine große Breitenwirkung erzielt werden. Das Energiesparprogramm für den Landeshochbau kommt zwar in erster Linie dem Land selbst zugute, da hiebei große Einsparungen auf dem Raumheizungssektor für Landesgebäude erzielt werden können, es erfüllt aber gleichzeitig auch eine Vorbildfunktion, da hiemit bewiesen werden konnte, daß bereits mit einfachen Mitteln organisatorischer Art Millionenbeträge an Heizenergiekosten eingespart werden können.

2. Die Bedeutung des Energiemanagements in Gewerbe- und Industriebetrieben

Die Notwendigkeit, in allen Bereichen des täglichen Lebens mit Energie möglichst sparsam umzugehen ist unbestritten und in den letzten Jahren auch vermehrt in das Bewußtsein eines Großteils unserer Bevölkerung eingedrungen. Trotzdem wird heute erst ein geringer Teil des Energiesparpotentials wirklich ausgenutzt. Dies gilt vor allem für den gesamten nicht-privaten Bereich, also z. B. die öffentliche Verwaltung sowie die

Handels-, Gewerbe- und Industriebetriebe.

Es steht außer Zweifel, daß rund die Hälfte der jährlich in Österreich verbrauchten Energie direkt und indirekt im Industrie- und Gewerbebereich verwendet wird.

Industrie und Gewerbe unternehmen seit Jahren viel, um der Energieverschwendung Einhalt zu gebieten. Aber noch immer gibt es in allen angeführten Bereichen ganz erhebliche, vermeidbare Energieverluste. Dies hat vor allem folgende Gründe:

- Unkenntnis hinsichtlich der Möglichkeiten Energie zu sparen
- Unkenntnis bezüglich der wirtschaftlichen Bedeutung des Energiesparens (Kosten-Nutzen)
- Gleichgültigkeit der Dienstnehmer, da die Aufwendungen für Energie nicht von ihnen bezahlt werden.
- Fehlen eines Verantwortlichen für den Energieverbrauch.

In der Schweiz schätzt man jene Energieverluste, die durch zumutbares Sparverhalten und durch zumutbare Investitionen vermieden werden können auf 10% der in Industrie und Gewerbe eingesetzten Gesamtenergie. Auch der Steirische Energieplan kommt zu einem ähnlichen Ergebnis. Wenn es gelänge, in Österreich auch nur die Hälfte davon einzusparen, ergäbe das eine Ersparnis von jährlich 1,5 Milliarden Schilling.

Erfolge beim Energiesparen sind jedoch nicht nur durch Appelle und Aufklärungsarbeit zu erreichen, sondern in bestimmten Fällen wird auch die Erlassung von gesetzlichen Vorschriften notwendig sein. So wurde z. B. der Staatsvertrag zwischen der Republik Österreich und den neun Bundesländern nach Artikel 15 a des Bundesverfassungsgesetzes über die Einsparung von Energie abgeschlossen, um eine für ganz Österreich weitgehend einheitliche Regelung zu erzielen. Weiters wurde die Gewerbeordnung derart novelliert, daß Betrieben im Rahmen der Gewerberechtsbewilligung allenfalls auch energiesparende Maßnahmen zwin-



gend vorgeschrieben werden können.

In keiner dieser gesetzlichen Regelungen ist jedoch bisher die Forderung der Bestellung von Energieverantwortlichen in den verschiedenen Betrieben enthalten. Dies wäre jedoch aufgrund der vorgenannten Gründe für unzureichendes Energiesparen in den Betrieben unbedingt erforderlich.

Als Beispiel für die Effizienz solcher Energieverantwortlicher seien die vom Land Steiermark eingestellten zwei Heizungstechniker als Energieüberwachungsorgane erwähnt. Diese haben die Aufgabe, Maßnahmen zur Energieeinsparung im Bereich sämtlicher Landesgebäude zu ergreifen und zwar durch Überprüfung der Heizungsanlagen sowie durch Schulung und Beaufsichtigung der Heizer. Allein durch diese Maßnahmen konnten im ersten Jahr nach der Einstellung dieser Energieüberwachungsorgane Einsparungen in Höhe von 15 Millionen Schilling bzw. etwas mehr als 10% an Heizenergie erzielt werden. Der Landesenergiebeauftragte hat daher vorgeschlagen, daß alle Handels-, Gewerbe- und Industriebetriebe ab einer bestimmten Größe bzw. ab einem bestimmten Gesamtjahresenergieverbrauch einen nebenamtlichen Energieverantwortlichen benennen sollten, der innerbetrieblich für alle Fragen der Energieversorgung und des Energieverbrauches zuständig sein sollte. Dieser Energieverantwortliche sollte auch verpflichtet sein, eine eigene Energiebuchhaltung über den Energieverbrauch zu führen sowie Energiebilanzen zu erstellen, welche die Situation des jeweiligen Unternehmens auf dem Energiesektor klar erkennen lassen.

Der Energieeinsatz hat es seltsamerweise in der Betriebsorganisation unserer Wirtschaft noch nicht zu einem eigenen Ressort gebracht wie etwa Einkauf oder Verkauf, Buchhaltung, Personal oder Werbung. Angesichts dessen, was in den nächsten Jahren an Energieproblemen aller Art auf uns zukommen wird, wäre es

eine dringliche Aufgabe der Wirtschaft, initiative Schritte in diese Richtung zu setzen. Den Anlaß hiezu könnte die Installierung des oben angeführten Energieverantwortlichen in allen Betrieben geben. Dieser Energieverantwortliche, der den Betrieb und seine Leute bestens kennt, also keinesfalls von außen engagiert werden sollte, und der auch ausschließlich der Firmenleitung verantwortlich ist, muß genug Persönlichkeit und genug Fachwissen haben, um die direkte Verantwortung für eine vernünftige und sparsame Verwertung der Energie im gesamten Firmenbereich übernehmen zu können. Dazu gehört die Fähigkeit, den gesamten Produktionsablauf zu überblicken, die Geschicklichkeit, bei allen Betriebsangehörigen einen Energiekonsens im Firmeninteresse zu erzielen und das Beharrungsvermögen, energiesparende Maßnahmen genereller Art und energiesparende Investitionen gegenüber der Firmenleitung durchzusetzen.

Leider muß aber festgestellt werden, daß diese Vorschläge des Landesenergiebeauftragten bei den zuständigen Gremien der Handelskammer bisher nur auf wenig Gegenliebe gestoßen sind.

In dem an sich verständlichen Bestreben der Kammer, ihre Mitglieder vor Eingriffen der Staatsverwaltung zu schützen, haben die zuständigen Kammerfunktionäre die Vorschläge des Energiebeauftragten als unnötig zurückgewiesen.

Dies ist aus zweierlei Sicht bedauerlich.

1. ist nicht daran gedacht, die Betriebe durch die Energieverantwortlichen einer bisher nicht existierenden Kontrolle von außen zu unterziehen. Die Betriebe sollten nur dazu angehalten werden, innerbetrieblich dem Energieverbrauch mehr Beachtung zu schenken.

2. muß immer wieder festgestellt werden, daß vielen Betriebsinhabern bzw. Betriebsleitern und anderen leitenden Angestellten die Bedeutung der Energiekosten für ihr Betriebs-

ergebnis noch immer nicht bewußt ist. Viele sind noch immer der Meinung, daß die Energiekosten eine Größe sind, die im Vergleich zu anderen Kosten zu vernachlässigen ist. Dies mag vor 10 Jahren noch gestimmt haben, durch die Vervielfachung der Energiekosten in den letzten 10 Jahren hat sich dieses Bild aber vielfach drastisch geändert.

Dies soll an einem einfachen Beispiel für einen nicht energieintensiven Betrieb erläutert werden. Dieser Betrieb hätte im Jahr 1972 einen Umsatz von 100 Millionen Schilling ausgewiesen. Bei durchschnittlichen Energiekosten in Höhe von 2% der Produktionskosten wären seine Energiekosten bei 2 Millionen Schilling gelegen. Nimmt man einen Gewinn von 5% vom Umsatz an, dies wären 5 Millionen Schilling, und nimmt man weiters an, daß der Betrieb 10% weniger Energie benötigt hätte, würde sich sein Gewinn um 200.000,- bzw. um 4% erhöht haben.

Wenn man das Jahr 1982 betrachtet, würde ohne Produktionssteigerung derselbe Betrieb inflationsbedingt einen Umsatz von 200 Millionen Schilling erzielen. Seine Energiekosten würden aber aufgrund der drastischen Energiepreissteigerungen nicht nur wie der Umsatz das Doppelte, nämlich 4 Millionen Schilling betragen. Nimmt man weiters an, daß aufgrund der schlechteren Wirtschaftslage der Gewinn nur mehr 3% vom Umsatz, also 6 Millionen Schilling beträgt und der Betrieb aufgrund der eingeleiteten Sparmaßnahmen um 10% weniger Energie benötigen würde, wären seine Energiekosten um 1,2 Millionen Schilling geringer bzw. sein Gewinn um 1,2 Millionen Schilling oder 20% größer. Aus diesem Beispiel ist leicht zu sehen, wie allein aufgrund der Steigerung der Energiekosten deren Stellenwert für das Betriebsergebnis wesentlich bedeutsamer geworden ist. Bei einem energieintensiven Betrieb könnte dieses Beispiel eine ungleich höhere Dimension aufweisen.