

FACHBEILAGE ZU „STARKE SEITEN“

Leitbild für die Zukunft

„In die nachhaltige Entwicklung zu investieren bedeutet, in eine sichere Zukunft für alle Menschen zu investieren.“

Professor Dr. Klaus Töpfer,
Direktor des UN-Umweltprogramms UNEP

Nachhaltige Entwicklung – selten war dieser Begriff so häufig in den Medien zu hören und zu lesen wie während des Weltgipfels der Vereinten Nationen in Johannesburg im Spätsommer 2002. Doch was bedeutet er eigentlich? Das Prinzip der Nachhaltigkeit entwickelte sich ursprünglich im 18. Jahrhundert in der Forstwirtschaft. Es besagte damals, dass nur so viel Holz gefällt wird, wie nachwachsen kann, ohne den Bestand des Waldes zu gefährden.

Dieses erste Beispiel nachhaltigen Wirtschaftens hat in vielen anderen Bereichen Schule gemacht. Nachhaltigkeit gilt heute als umfassendes Leitbild für eine umweltverträgliche ökonomische und soziale Entwicklung. Sie soll jetzigen und vor allem künftigen Generationen akzeptable Lebensbedingungen in einer intakten Umwelt ermöglichen.

Hintergrund ist die Erkenntnis, dass es in einer Welt mit viel Armut und grossen Umweltschäden keine gesunde Gesellschaft und Wirtschaft geben kann. Schon 1973 prognostizierte die Studie „Grenzen des Wachstums“ langfristig einen katastrophalen Rückgang des Lebensstandards und der Weltbevölkerung, falls der Raubbau an den Ressourcen und die enorme Bevölkerungszunahme in der dritten Welt unvermindert anhielten.

Gemeinschaftsaufgabe Nachhaltigkeit

Die wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung nachhaltiger zu gestalten ist eine Aufgabe, die alle Nationen gemeinsam bewältigen müssen. 1992 trafen sich deshalb die Vertreter von mehr als 170 Staaten zur Umweltkonferenz in Rio de Janeiro. Rund 10.000 Delegierte beschlossen unter anderem ein Aktionsprogramm für eine weltweite nachhaltige Entwicklung: die Agenda 21.

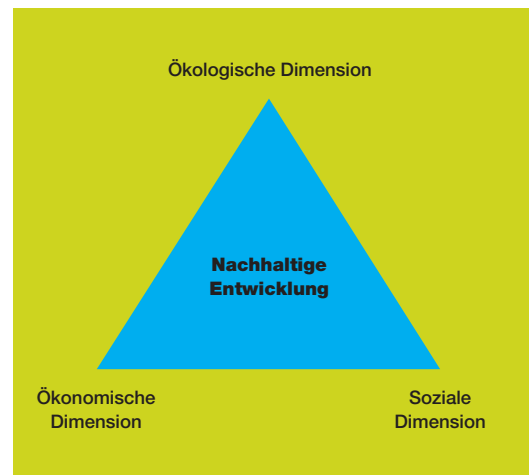
In 40 Kapiteln gibt die Agenda der Staatengemeinschaft einen Rahmen vor, den die einzelnen Nationen individuell ausgestalten sollen. Seit der Konferenz in Rio haben Staaten, internationale Organisationen und Unternehmen auf globaler wie lokaler Ebene zahllose Projekte gestartet, um die nachhaltige Entwicklung weiter voranzubringen. So engagiert sich beispielsweise die europäische PVC-Industrie im Rahmen der freiwilligen Selbstverpflichtung Vinyl 2010 umfassend für den Umwelt- und Ressourcenschutz.

Erfolg durch Umweltschutz

Viele Unternehmen wollen durch nachhaltiges Management wirtschaftlichen Erfolg, Umweltschutz und soziales Engagement verknüpfen. So können Betriebe beispielsweise Ökologie und Ökonomie verbinden, indem sie Stoffkreisläufe durch Recycling schliessen, um Ressourcen zu schonen und Abfälle zu vermeiden.

Diese Massnahmen zahlen sich häufig aus, denn die Unternehmen sparen dadurch Kosten für Rohstoffe, Energie und Entsorgung. Eine aktuelle Umfrage des

ifo Instituts für Wirtschaftsforschung und der Universität Witten/Herdecke unter fast 5.800 deutschen Unternehmen belegt die Kostenvorteile: Rund 41 Prozent der Betriebe, bei denen Umweltschutz und der schonende Umgang mit Ressourcen Teil der wirtschaftlichen Planung sind, halten ihre Situation heute für besser als vor zwei Jahren. Von den Unternehmen, die nicht nachhaltig wirtschaften, glauben das lediglich 18 Prozent.



Die drei Dimensionen der nachhaltigen Entwicklung beeinflussen sich gegenseitig. So können beispielsweise die Kostenvorteile von PVC-Produkten wie Fenstern oder Rohren für weit reichende ökologische Optimierungen genutzt werden (siehe Seiten 2 und 3).

Produkte auf dem Prüfstand

Für die konkrete Umsetzung nachhaltiger Unternehmensführung brauchen die Betriebe neue Managementinstrumente, durch die sie Nachhaltigkeitskriterien in den Entscheidungsprozessen berücksichtigen können. Zwei von diesen Instrumenten sind die Ökobilanz und die Ökoeffizienz-Analyse.

Ökobilanzen geben an, wie umweltverträglich ein Produkt ist. Sie bewerten die Umweltbelastung über den gesamten Lebenszyklus des Produktes hinweg – von der Rohstoffgewinnung über die Nutzung ►►

►► bis zur Entsorgung oder Wiederverwertung. Auch für Dienstleistungen lassen sich entsprechende Bilanzen erstellen.

Die Ökoeffizienz-Analyse geht noch einen Schritt weiter als die Ökobilanz. Sie wägt bei der Lebenswegbetrachtung die ökologischen und ökonomischen Vorteile eines Produktes ab, indem sie seine Umweltverträglichkeit in Relation zu den Kosten für den Hersteller setzt. Unternehmen können so besser entscheiden, in welche Produkte und Verfahren sie investieren.

Links und Literatur zum Thema nachhaltige Entwicklung

www.baumev.de
 www.bmu.de/download/dateien/agenda21.pdf
 www.econsense.de
 www.nachhaltigkeit.at
 www.nachhaltigkeit.info
 www.oebu.ch
 www.sustainability-index.com
 www.sustainability.at
 www.wbcsd.ch

V. Hauff (Hrsg.):
 Unsere gemeinsame Zukunft.
 Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung.
 Eggenkamp Verlag 1987

D. Meadows, D. H. Meadows, E. Zahn, P. Milling: Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit. Deutsche Verlags-Anstalt 2000

Was lange währt...

Der Rohstoff Salz hat im Zeitalter von nachhaltiger Entwicklung und Ökobilanz zwei grosse Vorteile: Er steht praktisch unbegrenzt zur Verfügung und ist sehr preisgünstig. Was das mit dem Kunststoff PVC zu tun hat? Ganz einfach: Seine Bestandteile werden zu 57 Prozent aus Salz gewonnen – das wirkt sich positiv auf Ökobilanz und Kosten aus.

Generell verbrauchen PVC-Produkte über ihren gesamten Lebenszyklus hinweg vergleichsweise wenig Energie und nicht nachwachsende Rohstoffe. Auf Grund ihrer langen Lebensdauer – sie liegt für

Fenster bei rund 40 und für Rohre bei bis zu 100 Jahren – müssen sie nur sehr selten erneuert werden. Ausserdem lässt sich PVC mehrfach recyceln und schont dadurch Ressourcen und Umwelt.

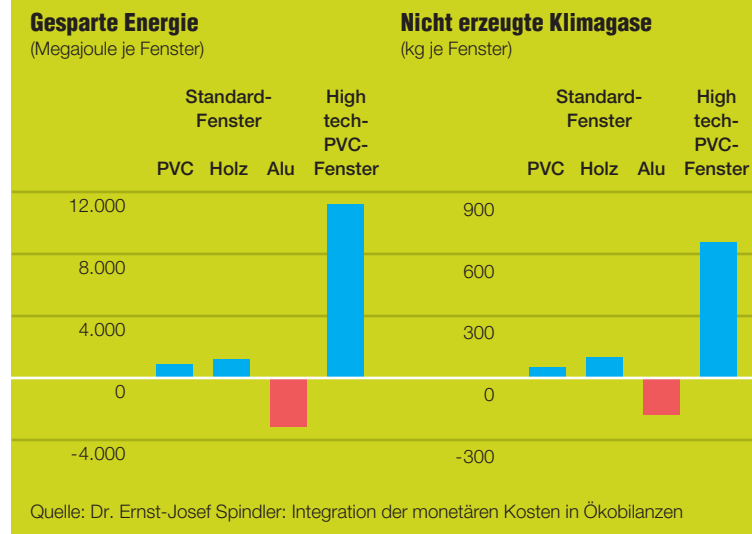
Wissenschaftlich geprüft

Zahlreiche Studien zeigen, dass der Kunststoff bei Ökobilanz und vor allem Ökoeffizienz Vergleiche mit anderen Werkstoffen nicht zu scheuen braucht. Die weltweit erste Nachhaltigkeitsstudie zu PVC führte 1999 die Prognos AG durch. In einem ungewöhnlichen Projekt, das von einem unabhängigen Expertengremium kontrolliert wurde, untersuchte sie den Beitrag von vier wichtigen PVC-Produktgruppen – Rohre, Fenster, Verpackungsfolien und Kabel – zu einer sozial, ökologisch und ökonomisch nachhaltigen Entwicklung. Prognos berücksichtigte dabei Faktoren wie die Abwasseremissionen, die Auswirkungen auf den Treibhauseffekt, den Verbrauch an Energie und

Rohstoffen im Produktionsprozess sowie die Systemkosten. Die Studie kam zu dem Ergebnis, dass Produkte aus PVC mindestens in den nächsten 20 Jahren mehr zur nachhaltigen Entwicklung beitragen können als solche aus anderen Materialien – wenn ihre entsprechenden Potenziale ausgeschöpft werden.

Sparen mit PVC

Zusätzlich zu den ökologischen bietet der Kunststoff auch ökonomische Vorteile – das Material ist preiswert, wartungsarm, witterungsbeständig und langlebig. PVC-Produkte sind deshalb nicht nur in der Anschaffung, sondern auch im Unterhalt sehr günstig. Nach Schätzungen auf Basis einer Prognose im Auftrag des Bundeslandes Hessen sparen die deutschen Verbraucher



Kosten für den Lebenszyklus von Fenstern (in Euro)

	Standard-Fenster			Optimiertes PVC-Fenster mit Hightech-Scheibe
	PVC	Holz	Alu	
Anschaffungskosten	281	327	476	455
Architektorkosten	25	29	42	40
Wartungskosten**	0	277	0	0
Entsorgungskosten**	4	3	3	4
Gesamtkosten	310	636	521	499

* Abhängig von der Nutzungsdauer. Angenommen wurden 40 Jahre.

** Auf den Anschaffungszeitpunkt abgezinst.

Quelle: Dr. Ernst-Josef Spindler: Integration der monetären Kosten in Ökobilanzen, in: Umweltwissenschaften und Schadstoff-Forschung, Ausgabe 5/1999, S. 299 - 302



INTERVIEW

Wir müssen neue Wege gehen

Das Thema nachhaltige Entwicklung hat durch den Weltgipfel in Johannesburg und die Flutkatastrophen in Mitteleuropa deutlich an Aktualität gewonnen. Mit Professor Dr. Maximilian Gege, Geschäftsführendem Vorstandsmitglied des Bundesdeutschen Arbeitskreises für Umweltbewusstes Management e. V., sprachen wir über die Ergebnisse des Gipfels und den Beitrag der Wirtschaft zur nachhaltigen Entwicklung.

Herr Professor Gege, zahlreiche Umweltverbände haben die Ergebnisse des Weltgipfels in Johannesburg heftig kritisiert, weil konkrete Ziele und Zeitpläne fehlen. Wie lautet Ihr Fazit des Gipfels?

Ich bin auch enttäuscht, weil die Regierungschefs zu wenig Konkretes beschlossen haben. Ich hatte gehofft, dass sie sich auf Massnahmen einigen, mit denen die Kluft zwischen Arm und Reich verringert wird – etwa durch eine stärkere Öffnung der westlichen Märkte für die Länder der Dritten Welt. Man muss allerdings berücksichtigen, dass konkrete Beschlüsse sehr schwer zu erreichen sind, wenn die unterschiedlichen Interessen so vieler Staaten aufeinander prallen.

Die Deklaration von Johannesburg ist trotzdem wichtig, weil darin einige zentrale Themen offiziell festgehalten wurden. So wird die Verantwortung der Wirtschaft für eine nachhaltige Entwicklung erwähnt. Ausserdem sieht die Deklaration vor, dass der Verursacher eines Umweltproblems dafür auch haften muss. Zwar gibt es noch keine verbindlichen Regelungen, aber die Entwicklung ist dadurch eingeleitet.

Sprechen wir über die Verantwortung der Unternehmen. Welche Rolle spielt dieses Thema in den Führungsetagen der Wirtschaft?

Ich bemerke in Gesprächen, dass vielen Managern nicht nur ökonomische Fragen, sondern auch die ökologischen und sozialen Aspekte ihres Handelns wichtig sind. Umwelt- und Nachhaltigkeitsberichte haben heute einen hohen Stellenwert.

Zählt sich nachhaltiges Wirtschaften für die Unternehmen aus?

Eindeutig. Studien belegen, dass Unternehmen von nachhaltigem Management profitieren, weil sie sich früh auf künftige Entwicklungen einstellen und Marktchancen konsequenter nutzen. Sie haben ein gutes Image in der Öffentlichkeit und sind attraktive Arbeitgeber. Ausserdem nutzen diese Unternehmen die wirtschaftlichen Vorteile des Umweltschutzes: Sie sparen Ressourcen, senken den Energie- und Wasserverbrauch, verringern Transportkosten und schliessen Stoffkreisläufe. Deshalb haben die Aktiengesellschaften, die im Nachhaltigkeitsindex des Dow Jones gelistet sind, auch langfristig höhere Erträge als die vielen tausend Gesellschaften, die noch nicht mit nachhaltigem Wirtschaften begonnen haben.

In zahlreichen Branchen, wie etwa in der PVC-Industrie, gibt es heute freiwillige Selbstverpflichtungen. Was können diese zur nachhaltigen Entwicklung beitragen?

Sehr viel, vorausgesetzt, sie werden auch wirklich konsequent umgesetzt und kontrolliert. Der entscheidende Punkt bei einer Selbstverpflichtung ist, dass Unternehmen mit Konsequenzen rechnen müssen, falls sie gegen die Vereinbarung verstossen. Dann werden sie sich auch bemühen, die Regelungen einzuhalten.

In Johannesburg wurde gefordert, die Wirtschaftssysteme in den Industriestaaten so umzugestalten, dass Ressourcen geschont werden. Wie lässt sich dieses Ziel erreichen?

Ich glaube, hier kommen wir nicht allein mit gesetzlichen Massnahmen voran, sondern durch Best-Practice-Beispiele. Wir müssen noch besser kommunizieren, welche Vorteile Unternehmen von nachhaltigem Wirtschaften haben. Damit Firma A weiss, was Firma B dadurch gespart hat, und motiviert wird, es genauso zu machen. Denn die Sparpotenziale sind enorm: Sie liegen allein für die deutsche Wirtschaft bei geschätzten 50 Milliarden Euro jährlich. Natürlich muss der Staat die Rahmenbedingungen schaffen und nachhaltiges Management auch entsprechend fördern. Etwa dadurch, dass Unternehmen Zulagen oder Steuervergünstigungen für Investitionen in den Umweltschutz erhalten.

Wagen wir einen Ausblick. Wie wird sich das Thema Nachhaltigkeit in den nächsten zehn Jahren entwickeln?

Es wird ganz klar an Bedeutung gewinnen, weil auch die Probleme zunehmen werden. Ich denke da unter anderem an die Klimaveränderungen und die steigende Zahl von Hochwasserkatastrophen. Die Menschen werden erkennen, dass wir im Umweltschutz neue Wege gehen müssen. Wenn möglichst viele von ihnen einen kleinen Beitrag zum Umweltschutz leisten würden, kämen wir bei der nachhaltigen Entwicklung weltweit einen grossen Schritt voran. Oder, um es mit Erich Kästner zu sagen: „Es gibt nichts Gutes, ausser man tut es.“

NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

THEMA

jährlich rund sechs Milliarden Euro, weil sie sich für PVC-Produkte und gegen andere Materialien entscheiden.

Diese Einsparungen lassen sich für weitreichende ökologische Verbesserungen verwenden. Ein Beispiel: Selbst ein PVC-Fenster, dessen Wärmedämmung mit einer hochwertigen Hightech-Glasscheibe optimiert wurde, ist unter Berücksichtigung der Wartungskosten noch günstiger als ein Fenster aus Holz oder Aluminium mit einer billigen Standardverglasung.

Durch die effizientere Isolierung ist die Ökobilanz des optimierten PVC-Fensters jedoch deutlich besser als die der Konkurrenzprodukte – vor allem bei Schlüsselwerten wie Energieverbrauch und CO₂-Emissionen. Da Heizenergie vor allem aus Erdgas, Erdöl und Kohle erzeugt wird, spart das PVC-Produkt deshalb auch viel mehr nicht erneuerbare Ressourcen ein als das Fenster aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz.

Konkrete Schritte bei Nachhaltigkeit

Die europäischen PVC-Hersteller arbeiten intensiv daran, Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit des Kunststoffes weiter zu verbessern. Sie haben in der freiwilligen Selbstverpflichtung Vinyl 2010 zugesagt, die Emissionen weiter zu senken und die Recyclingquoten zu erhöhen. Damit setzt die Branche beispielhafte europaweite Standards auch in solchen Bereichen, in denen es noch keine gesetzlichen Regelungen für den Umweltschutz gibt. Jährliche Zwischenberichte, die ein unabhängiges Zertifizierungsunternehmen prüft, informieren die Öffentlichkeit über die konkrete Umsetzung von Vinyl 2010.

Die Selbstverpflichtung ist die erste ihrer Art, die den gesamten Lebenszyklus der Produkte umfasst. Damit hat sie auch für andere Wirtschaftsbranchen innerhalb der Europäischen Union Vorbildfunktion. Ausserdem haben sich nie zuvor so viele Unternehmen europaweit an einer frei-

willigen Selbstverpflichtung beteiligt: Vinyl 2010 repräsentiert 31.000 Betriebe mit 530.000 Mitarbeitern.

Links und Literatur zum Thema PVC und Nachhaltigkeit

www.agpu.de
www.ecvm.org
www.oekoeffizienz.at
www.pvc.at
www.pvch.ch
www.pvcplus.de
www.vinyl2010.org

Steuerungsgruppe zum „Dialogprojekt PVC und Nachhaltigkeit“ und Arbeitsgemeinschaft PVC und Umwelt e.V. (Hrsg.): PVC und Nachhaltigkeit. Systemstabilität als Maßstab. Ausgewählte Produktsysteme im Vergleich. Deutscher Instituts-Verlag 1999

191 Staaten – ein Anliegen

Es war die grösste Konferenz in der Geschichte der Vereinten Nationen: Ende August vergangenen Jahres trafen sich die Vertreter von 191 Staaten beim Weltgipfel zur nachhaltigen Entwicklung im südafrikanischen Johannesburg.

Zehn Jahre nach dem Umweltgipfel in Rio wollten sie überlegen, wie die weltweiten Lebensbedingungen der Menschen dauerhaft verbessert werden können. Im Mittelpunkt der Konferenz standen Themen wie Ressourcenschutz, Klimawandel und Entwicklungshilfe.

Zum Abschluss legten die Regierungen einen 70 Seiten umfassenden Aktionsplan vor, in dem sie sich zum Kampf gegen die globale Armut und zu einem besseren Schutz der Umwelt bekennen. Der Plan

sieht unter anderem vor, dass Unternehmen verstärkt ökologische und soziale Verantwortung übernehmen sollen – zum Beispiel durch freiwillige Selbstverpflichtungen und Verhaltenskodizes. Diese Forderung setzt die europäische PVC-Industrie bereits seit Anfang 2000 im Rahmen ihrer Selbstverpflichtung Vinyl 2010 um.

Trinkwasser für die Dritte Welt

Ein zentrales Anliegen des Aktionsplans ist, die Trinkwasserversorgung und Kanalisation weltweit zu verbessern. Derzeit müssen 1,1 Milliarden Menschen ohne frisches Wasser auskommen. Bereits in Rio hatten die Regierungen vereinbart, bis 2015 mindestens der Hälfte von ihnen den Zugang zu Trinkwasser zu ermöglichen. Dieses Vorhaben ergänzten die Delegierten in Johannesburg: Auch der Anteil derer, die ohne sanitäre

Anlagen und Abwasser-Klärung leben, soll im gleichen Zeitraum halbiert werden. Derzeit geht weltweit rund ein Viertel des Trinkwassers durch undichte Leitungen verloren und etwa zwei Drittel der Abwässer versickern ungeklärt im Erdreich. Einen entscheidenden Beitrag dazu, die Johannesburg-Ziele zu erreichen, können Rohrleitungen aus PVC leisten: Sie sind praktisch und kostengünstig in Herstellung sowie Installation. Deshalb eignen sie sich besonders gut für die Bedürfnisse von finanzschwachen Entwicklungsländern.

Die europäische PVC-Industrie engagiert sich schon seit einigen Jahren für den Aufbau von Leitungssystemen in der Dritten Welt: Dank ihrer Hilfe werden bereits einige Dörfer in Afrika mit sauberem Trinkwasser versorgt – beispielsweise der Ort Vinaninkarena auf der Insel Madagaskar. Über dieses Projekt berichteten die Starken Seiten in der Ausgabe vom Oktober 2002.

 www.johannesburgsummit.org