



2. Preis: Energy Efficiency Award 2010.

Saigon TanTec Ltd. – Energieeffizienter Neubau einer Lederfabrik in Vietnam.

Im Rahmen der Initiative EnergieEffizienz verleiht die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) in Kooperation mit der Deutschen Messe und der DZ BANK AG sowie gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) den internationalen „Energy Efficiency Award“. Den 2. Preis erhält die Saigon TanTec Ltd. aus Vietnam.

Projektbeschreibung.

Für die neue Produktionsstätte in Vietnam hat Saigon TanTec Ltd. – aufbauend auf den Erfahrungen einer vergleichbaren Produktion in China – ein integriertes Energie- und Umweltmanagement umgesetzt. Kernelement ist ein innovatives Benchmarking-Verfahren, in dessen Rahmen vorhandene firmeninterne und externe Benchmarks zusammengeführt und mit der eigenen Produktion verglichen werden. Für einen Quadratmeter Leder werden bei Saigon TanTec nur durchschnittlich 33 Megajoule (MJ) Energie eingesetzt, während der Branchenstandard bei ca. 52 MJ liegt (Berechnung des British Leather Technology Center). Ziel des Energie- und Umweltmanagements war die effiziente Nutzung von Energie, Wasser und Chemikalien sowie ein kontinuierliches Monitoring und die Berechnung des gesamten Energiebedarfs des Herstellungsprozesses. Die Senkung des Energiebedarfs wurde mithilfe von Optimierungen der einzelnen Rezepturen, der Beleuchtungs- und Klimatechnik sowie von produktionsintegrierten Maßnahmen erreicht.

Zahlen, die für sich sprechen.

	Neubau Innovative Technologien	Vergleich: Neubau mit konventionellen Technologien aus vergleichbarer Produktion in China	Einsparung durch Einsatz innovativer Technologien
Energiekosten	480.200 €/Jahr	744.700 €/Jahr	264.500 €/Jahr
Stromverbrauch	4.388.000 kWh/Jahr	6.247.000 kWh/Jahr	1.859.000 kWh/Jahr
Heizöl	–	9.250.000 kWh/Jahr	9.250.000 kWh/Jahr
Flüssiggas	4.837.600 kWh/Jahr	–	-4.837.600 kWh/Jahr
CO₂-Reduzierung¹	2.700t/Jahr	–	2.700t/Jahr
Investition²	6.800.000 €	5.900.000 €	-900.000 €

Energieeffizienzmaßnahmen.

- Stufenlos geregelte Kompressoren und energieeffiziente Pumpen.
- Energieeffiziente Hochleistungs-Nachgerbfässer.
- Umrüstung vorhandener Trockner und Neubeschaffung: Flüssiggas-Direktheizung anstelle von Dampferzeugung mit Schweröl.
- Energieeffiziente Beleuchtungssysteme mit Lichtsensoren und Zeitsteuerung sowie lichtdurchlässige Kunststoffplatten aus wärmerreflektierendem Material für einen Teil des Dachs und die Außenwände.
- Dach in offener Stufenbauweise und teiloffene Bambuswand sowie fast vollständiger Verzicht auf Ventilatoren.
- Energieeffizientes Belüftungssystem mit höherer Sauerstoffausnutzung für die mechanisch-biologische Abwasserreinigung.
- Nutzung eines energieeffizienten „Wetlandverfahrens“ zur Nachreinigung des Abwassers unter Nutzung von Pflanzen.
- Solarthermie zur Warmwassererzeugung und Windrad zum Antrieb der Pumpen, die das Regenwasser der Produktion zuführen.

Prozentuale Energieeinsparung 40%
Kapitalrendite der Mehrinvestition 29%

¹ Folgende Äquivalenzwerte liegen nach GEMIS 4.5 zugrunde: Strom 633 g CO₂/kWh, Heizöl 302 g CO₂/kWh, Flüssiggas 263 g CO₂/kWh. Da für schweres Heizöl kein Äquivalenzwert nach

GEMIS 4.5 zur Verfügung steht, wurde der Wert für Heizöl herangezogen. Es wird davon ausgegangen, dass der Wert für schweres Heizöl noch höher liegt. Der Äquivalenzwert für Strom bezieht sich auf den deutschen Strommix.

² Für die Vorhabensrealisierung wurden Fördermittel in Anspruch genommen: Projekt Technical Assistance TA durch die DEG – Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (KfW Bankengruppe).

Bewertung.

Saigon TanTec Ltd. erhält den 2. Preis unter Berücksichtigung des umfassenden Ansatzes und der konsequenten Anwendung innovativer Technologien im Bereich der Energie- und Umwelttechnik. Herauszustellen ist dabei das strategische Energie- und Umweltmanagement, das die Produktion ganzheitlich betrachtet und auf eine permanente umweltorientierte Optimierung des gesamten Produktionsprozesses abzielt. Das Unternehmen hat mit „LITE-Leather“ ein eigenes Label etabliert, das in der Branche als Auszeichnung für energie- und ressourcenschonend hergestelltes Leder gilt.

Die von Saigon TanTec erzielten Einsparkennzahlen wie die Senkung des Energieverbrauchs um 40 Prozent und die CO₂-Reduzierung um 2.700 Tonnen pro Jahr sind eindrucksvoll. Hervorzuheben ist auch, dass für viele Maßnahmen die örtlichen Gegebenheiten wie beispiels-



weise die Klimatisierung durch eine offene, lufttechnisch optimierte Bauweise genutzt und kostengünstige Lösungen realisiert wurden. Die gleichzeitig erzielte Senkung des Wasserverbrauchs um 50 und des Chemikalienverbrauchs um 15 Prozent ist ein weiterer wichtiger Nutzen.

Preisträgerprofil.

Saigon TanTec Ltd. verarbeitet gegerbte Rohware zu fertigem Leder für die Schuh- und Automobilindustrie und gehört zur Schweizer Group. Die neue Produktionsstätte der Saigon TanTec in Vietnam hat in 2009 ihre Produktion aufgenommen. Derzeit arbeiten ca. 100 Mitarbeiter an dem Standort. Ende 2010 werden dort 250 Mitarbeiter beschäftigt sein. Zu den Kunden von Saigon TanTec gehören renommierte Unternehmen wie Timberland, Rieker und Ecco. Projektpartner ist das deutsche Ingenieurbüro I-T-G GmbH. Es hat die Planung und Umsetzung der Maßnahmen bei der Saigon TanTec Ltd. durchgeführt.



Abb. (v.l.n.r.): Produktionsgebäude mit Wetlands, Gerberei und energieeffiziente Hochleistungs-Nachgerbfässer, Innenansicht der Gerberei

„Unser Ziel war es, eine Fabrik zu bauen, die in Sachen Energieeffizienz, Produktivität und Nachhaltigkeit auch im Jahr 2020 noch auf Höhe der Zeit sein wird. Das hieß für uns: Wir mussten unserer Zeit voraus sein.“

Thomas Schneider, CEO, Saigon TanTec Ltd.

Der internationale „Energy Efficiency Award“.

Mit dem internationalen „Energy Efficiency Award“ zeichnet die dena seit 2007 Unternehmen für herausragende Projekte zur Steigerung der Energieeffizienz aus. Die prämierten Projekte demonstrieren die Wirtschaftlichkeit von Energieeffizienzmaßnahmen in Industrie und Gewerbe.

Lassen Sie sich zur Nachahmung anregen. Alle bisherigen Preisträger des „Energy Efficiency Award“ und weitere Informationen über die Möglichkeiten der effizienten Energienutzung, auch in Ihrem Unternehmen, finden Sie auf der Internetseite www.industrie-energieeffizienz.de.

Kontakt.

Saigon TanTec Ltd.
Thomas Schneider · CEO
Viet Huong 2 Industrial Park · An Thai Village
Ben Cat District · Bin Duong Province · Vietnam
Tel.: +86 139 03 05 59 67 · Fax: +86 20 86 09 03 30
tom@tantecl.com · www.liteleather.com

I-T-G GmbH Environmental Technology
Jutta Knödler · General Manager
Tel.: +49 (0) 7072-8706 · Fax: +49 (0)7072-808 78
Buchenstr. 24 · 72810 Gomaringen
info@itg-gom.de · www.ITG-GmbH.de

EnergieEffizienz lohnt sich.

Die Initiative EnergieEffizienz steht für die effiziente Stromnutzung in allen Verbrauchssektoren: Mit zielgruppenspezifischen Kampagnen werden Endverbraucher in privaten Haushalten, in Industrie und Gewerbe sowie im Dienstleistungssektor über effizienten Stromeinsatz informiert und zum energieeffizienten Handeln motiviert. www.initiative-energieeffizienz.de

Eine Initiative von:



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

In Kooperation mit:

