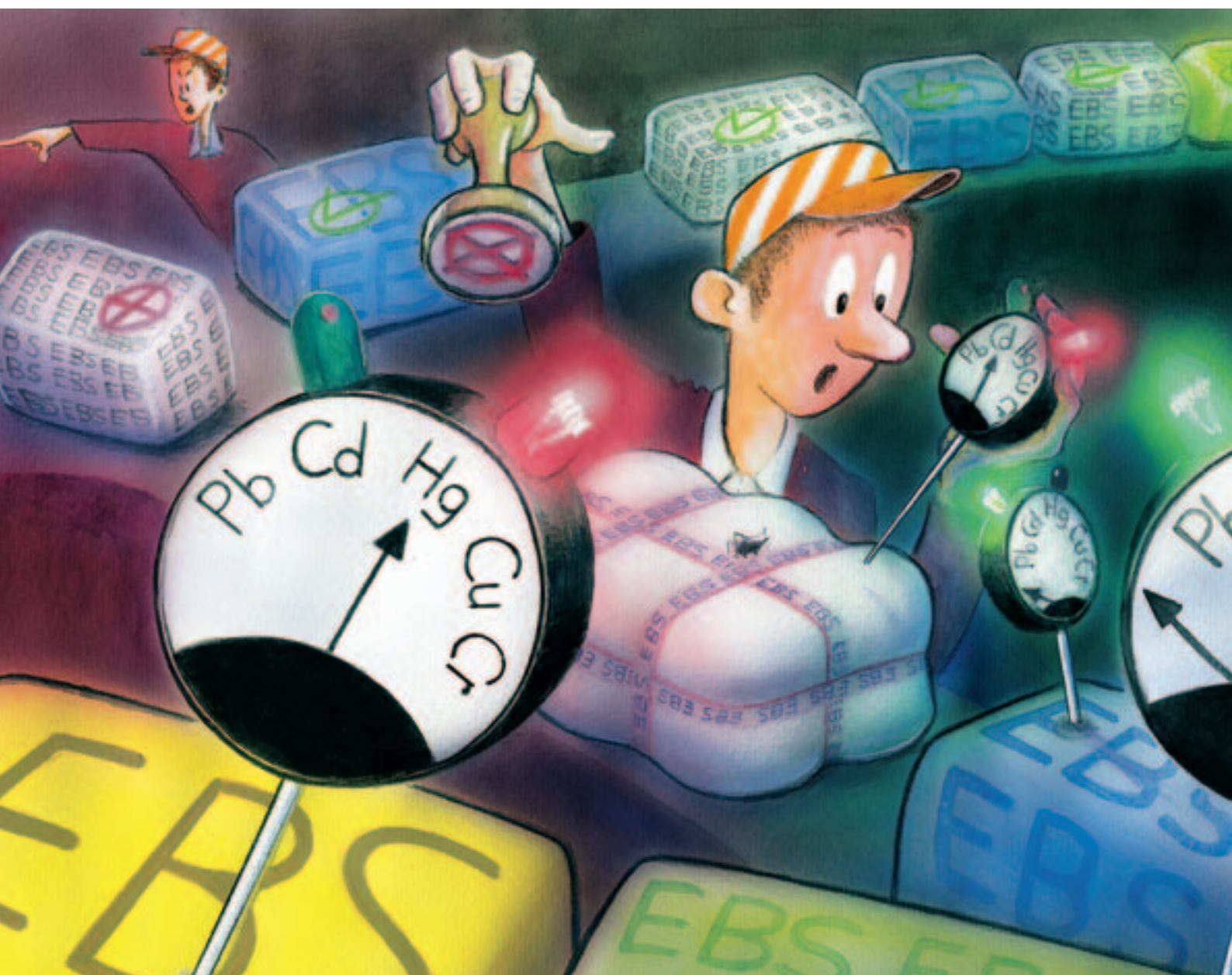


Sonderdruck

## KNUT hilft immer



### Produktionsintegrierter Umweltschutz in Hessen:

# KNUT hilft immer

Angesichts langfristig steigender Preise für fossile Energieträger wird es für Unternehmen immer wichtiger, ihre benötigten Ressourcen wirtschaftlich und effizient einzusetzen. Gerade kleine und mittlere Betriebe benötigen hierbei Unterstützung. Hierzu beschreitet Hessen mit einem speziellen Förderprogramm für produktionsintegrierten Umweltschutz (PIUS) neue Wege. Mit Erfolg.

Das Preisniveau für Energie und Rohstoffe hat in Folge der Finanzkrise zwar kurzzeitig nachgegeben, der langfristige Trend zu steigenden Kosten ist jedoch nicht zu übersehen. „Dieser Kostenexplosion müssen Betriebe mit Effizienzgewinnen begegnen“, betonte der hessische Wirtschaftsstaatssekretär Klaus-Peter Güttler kürzlich bei einer Fachtagung zum Thema Ressourceneffizienz. Insgesamt belaufen sich im produzierenden Gewerbe die Kosten für Energie- und Materialeinsatz auf durchschnittlich 51 Prozent des Unternehmensumsatzes. Im Vergleich dazu fallen die Personalkosten mit etwa 23 Prozent nicht so stark ins Gewicht, wie in der Regel vermutet wird. Vor diesem Hintergrund fällt es leicht, zu erahnen, wie hoch die möglichen Einsparpotentiale und Kosteneinsparungen ausfallen können, die durch eine Verbesserung des Ressourceneinsatzes und eine Steigerung der Materialproduktivität erreicht werden. Jede Optimierung in diesem Bereich führt direkt zu nachhaltigen Kostensenkungen mit Erhöhung der Unternehmensrendite und stärkt das Unternehmen im internationalen Wettbewerb.

Führt man sich die Merkmale eines Produktionsprozesses vor Augen, wird die Bedeutung von Ressourceneffizienz deutlich. Ein Produktionsprozess ist die gewünschte Stoffumwandlung vom Rohmaterial zum Endprodukt unter dem Einsatz von Energie und Hilfsstoffen. Da solche Stoffumwandlungen aber in der Regel nie vollständig ablaufen, entstehen ungewollte Nebenprodukte in Form von Energieverlusten und Reststoffen, die zusätzliche Kosten verursachen und die Umwelt unterschiedlich stark belasten.

Ziel ressourceneffizienterer Verfahren muss also die Minimierung von Energieverlusten und Reststoffen sein, um Kosten zu reduzieren und zur Schonung der natürlichen

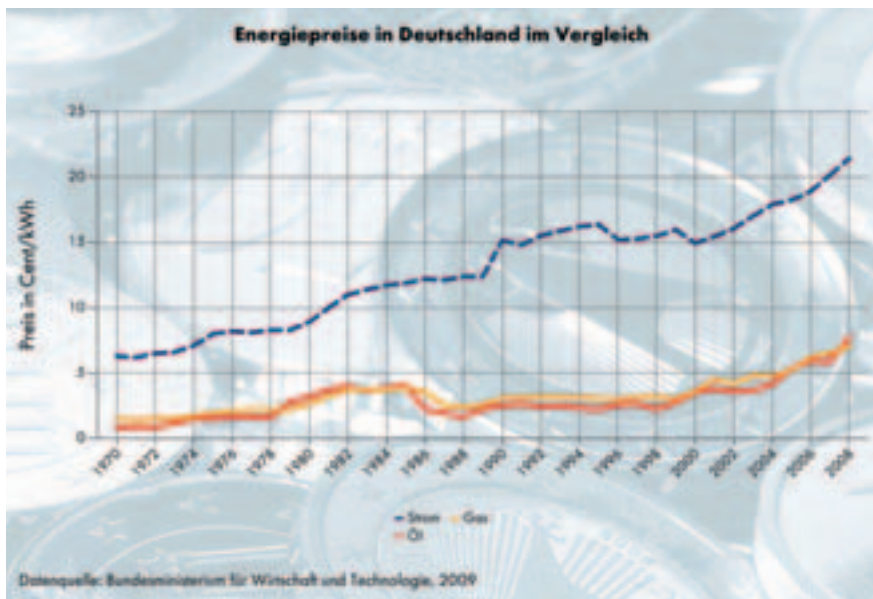
Ressourcen beizutragen. Der produktionsintegrierte Umweltschutz – kurz PIUS genannt – stellt ein leistungsstarkes Instrument dar, das Unternehmen dabei unterstützt, die unternehmenseigenen Potentiale bei den Material- und Energiekosten auszuschöpfen. Eine umfassende Analyse der umweltrelevanten und ressourcenintensiven Prozesse ist die Basis für ein Stoffstrommanagement im Sinne des produktionsintegrierten Umweltschut-

**Die Wieder-Nutzbar-  
machung von Wärme  
mittels Wärmetauscher-  
und -pumpen kann  
erheblich zur Senkung  
von Energiekosten  
beitragen.** Foto: BMU/B. Hiss

zes. Je nach Unternehmensbranche werden unterschiedliche Umwelttechnologiefelder betrachtet und bewertet, um gezielt Optimierungspotentiale aufzuzeigen.

Der Begriff PIUS wurde ursprünglich von der Effizienzagentur in NRW geprägt, die es auch offiziell als Warezeichen ® hat eintragen lassen. Auf deren Initiative ist auch das Förderprogramm PIUS entstanden, in dem seit vielen Jahren Effizienz-Beratungen mit großen





**Vor dem Hintergrund langfristig zu erwartender Preissteigerung für Öl, Gas und Holzpellets lohnt sich Energiesparen besonders.**

Quelle: Energieagentur NRW

Erfolge durchgeführt werden. Mittlerweile hat sich aber eine Reihe von Bundesländern mit eigenen Projekten beteiligt, um die Unternehmen bei der Hebung von ökonomischen und ökologischen Potentialen zu unterstützen.

In Hessen verfolgt man mit dem Förderprogramm Hessen-PIUS einen neuen Ansatz. Die Besonderheit besteht darin, dass neben dem Produktionsprozess vor allem die angegliederten Querschnittstechnologien wie Druckluft, Beleuchtung, Heizung und Wärmeerzeugung oder Energiebereitstellung in den Mittelpunkt der Betrachtung gestellt werden. Sie sind in fast jedem Unternehmen vorhanden und lassen sich unabhängig vom eigentlichen Kernprozess eines Unternehmens optimieren. Der Vorteil besteht darin, dass der Wertschöpfungsprozess in seiner Qualität gewahrt bleibt. Zudem können in der Summe meist größere Einsparpotentiale erzielt werden, wenn statt des einzelnen Produktionsprozesses

die Gesamtheit aller Querschnittstechnologien optimiert und aufeinander abgestimmt wird.

Eine intelligente Nutzung von Ressourcen, die Kreislaufführung von Einsatzstoffen in der Produktion und die Rückgewinnung von Energien sind nur einige Beispiele der vielen Möglichkeiten, die eine Steigerung der Ressourceneffizienz ermöglichen. Mit weniger mehr erreichen, das ist vorrangiges Ziel von PIUS. Denn: Was nicht verbraucht wird, verursacht auch keine Kosten.

Bei der Durchführung eines PIUS-Projekts erweisen sich häufig die Erfahrungen eines fachkundigen und unabhängigen Beraters als sinnvoll. Bei der Auswahl sollte jedoch unbedingt darauf geachtet werden, dass es sich nicht um eine rein wirtschaftlich orientierte Beratung handelt, sondern vielmehr ein praxis- und prozessorientierter Ansatz gewählt wird. Viele Potentialberatungen scheitern daran, dass die Ergebnisse praxisfremd sind und nicht die individuellen unternehme-

rischen Gegebenheiten berücksichtigen, so Auffassung der Experten der Ecowin GmbH, eines Beratungsbüros, das Potentialberatungen im Rahmen von Hessen-PIUS anbietet und maßgeblich am hessischen Modellprojekt mitgewirkt hat.

Ziel sollte es daher sein, den Unternehmen eine strategische und auf ein Gesamtkonzept ausgerichtete Potentialberatung anzubieten. Um für die unterschiedlichen Fragestellungen der hessischen Unternehmen eine passgenaue Beratung anbieten zu können, hat die Ecowin GmbH das Kompetenznetz Umwelt-Technologie (KNUT) gegründet. Es vereint die unterschiedlichen Fachkompetenzen mittelhessischer Umwelttechnologieanbieter sowie Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen zu einem starken Netzwerk und stellt das Know-how produzierenden Unternehmen zur Verfügung.

### Innovative Potentialberatung

Darüber hinaus verknüpft KNUT die Mitgliedsunternehmen mit Forschungs- und Bildungseinrichtungen der Region, um die gemeinsame Entwicklung innovativer Produkte und Dienstleistungen voranzutreiben und bei der Fachkräftesuche zu unterstützen. Ziel ist neben der Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe Unternehmen eine innovative Potentialberatung zum produktionsintegrierten Umweltschutz zu bieten. Ansprechpartner und Netzwerkmanager von KNUT ist die Ecowin GmbH ([www.knut-hessen.de](http://www.knut-hessen.de)).

Hessen-PIUS ist ein gefördertes Beratungsprogramm des hessischen Ministeriums für Wirtschaft. In diesem Rahmen können hessische kleinere und mittlere Unternehmen (KMU) seit 2009 finanziell unterstützte Beratungsleistungen in Anspruch nehmen. Mit deren Hilfe sollen Potentiale in Unternehmen aufgezeigt werden, wie die Effizienz beim Energie- und Materialeinsatz gesteigert und gleichzeitig die Kosten gesenkt werden können. Ein weiterer Effekt ist der nachhaltige Umgang mit Ressourcen und Betriebsmitteln. Der Schwerpunkt der Beratung kann alle Unternehmensbereiche umfassen. Oder es werden gezielt einzelne Umwelttechnologiefelder betrachtet, beispielsweise die Energie- oder Prozesseffizienz. Ergebnis der Beratung ist ein unternehmensindividuelles Konzept, das die Potentiale zur Steigerung der Wertschöpfung aufzeigt und konkrete Maß-

### Fördermöglichkeiten durch Hessen-PIUS

In anderen Bundesländern existieren vergleichbare Programme. Infos hierzu unter [www.pius-info.de](http://www.pius-info.de).

Quelle: Ecowin

	Fördersatz Hessen-PIUS
Fördersatz je Beratungstag	400 Euro / 450 Euro*
Max. Fördervolumen in 3 Jahren	8.000 Euro / 9.000 Euro*
Anzahl geförderte Beratungstage je Projekt	max. 2 x 10

\* in Vorranggebieten

nahmen zur betrieblichen Umsetzung beinhaltet.

Beispiel KMW Kühlmöbelwerke Limburg GmbH: Das Unternehmen beschäftigt ca. 100 Mitarbeiter und fertigt als Systemanbieter in Limburg Kühleinrichtungen für Kältefachbetriebe und den Lebensmittelhandel. Die Produktion unterteilt sich in die Betriebsbereiche Metallbearbeitung, Pulverbeschichtung, Schäumerei und Montage. Der Kühlmöbelhersteller hat sich für die ganzheitliche Betrachtung des Unternehmens entschieden. Doris Döhler, Geschäftsführerin bei KMW, hat neben den ressourcenintensiven Prozessen der Pulverbeschichtung auch in anderen Bereichen große Einsparpotentiale vermutet. In Zusammenarbeit mit dem RKW Hessen Rationalisierungs- und Innovationszentrum der Wirtschaft e.V. (Eschborn) hat das KompetenzNetz Umwelt-Technologie ein Expertenteam zusammengestellt, das das Unternehmen systematisch auf Einsparpotentiale untersucht und Vorschläge zur Realisierung der Maßnahmen erarbeitet hat. Neben Maßnahmen zur Wärmerückgewinnung in der Pulverbeschichtung wurden im Bereich der Lackiererei auch elektrische Antriebe und Pumpen unter Gesichtspunkten der Energieeffizienz betrachtet. Weiterhin wurden die Wärmeerzeugung und -verteilung sowie die Beleuchtung im Verwaltungsgebäude und auch in der Produktion analysiert. Zudem wurden Vorschläge für ein effizientes Abfallmanagementsystem erarbeitet.

Neben Vorschlägen, die zur Realisierung eine Investition erfordern, konnten auch Maßnahmen aufgezeigt werden, die sich durch rein organisatorische Maßnahmen umsetzen lassen. Das Einsparpotential aller Maßnahmen lag bei über 100.000 Euro. Die Energiekosten könnten um mehr als 30 Prozent gesenkt werden.

Thomas Keller, Ecowin GmbH  
[www.ecowin.de](http://www.ecowin.de)



### KNUT – Ihr Partner für effiziente Umwelttechnologie

KNUT vereint unterschiedliche Felder der Umwelttechnologie in einem starken Netzwerk.

Die Verknüpfung von Technologien schafft die Grundlage für ganzheitliche Konzepte – von der Analyse & Bewertung bis zur technischen Umsetzung.

Profitieren Sie von einer Potenzialanalyse und realisieren Sie Einsparungen für Ihr Unternehmen!



Ansprechpartner und Netzwerkmanagement  
ECOWIN GmbH · Im Ostpark 7 · 35435 Wetterberg

[www.knut-hessen.de](http://www.knut-hessen.de)

PIUS® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Effizienzagentur NRW