

EcoStep – das System zur Effizienzsteigerung in kleinen und mittleren Unternehmen

Im März 2004 wurde das EU-Life-Projekt „EcoStep“ gestartet, an dem insgesamt 30 Unternehmen (ohne Weinbau) aus Hessen und Bremen teilgenommen haben. Der Teilnehmerkreis setzte sich sowohl aus Dienstleistungsunternehmen als auch aus Unternehmen des produzierenden Gewerbes und der Lebensmittelherstellung zusammen: Die Branchen reichten von einem wissenschaftlichen Institut über eine Backstube bis hin zu Unternehmen aus der Metallverarbeitung. Die Unternehmensgrößen lagen zwischen 5 und 150 Mitarbeitern. Ziel war die Entwicklung und Einführung eines überschaubaren und praxisnahen Managementsystems in den teilnehmenden Unternehmen. Bei 2 Teilnehmern war bereits ein nach DIN ISO 9001:2000 zertifiziertes Managementsystem vorhanden, hier lag der Schwerpunkt in der Integration von Umwelt- und Arbeitsschutz in das bestehende QM-System. Ein weiterer Schwerpunkt der Projekte lag beim Auffinden von Einsparpotentialen in den Unternehmen. Betrachtet wurden verschiedene Bereiche wie Energie, Wasser und Abfälle aber auch die organisatorische und somit wirtschaftliche Effizienz von den Unternehmensprozessen. Gemeinsame Basis aller Beratungen in den Unternehmen war die EcoStep-Checkliste, die sich im Gegensatz zu den ISO Normen nicht an Themen, sondern den Unternehmensprozessen orientiert. Insgesamt wurde so je Unternehmen 90 Ansatzpunkte hinsichtlich Relevanz, Umsetzung und möglichem Verbesserungspotential bewertet. Im Durchschnitt wurden 25 bis 30 Maßnahmen je Teilnehmer festgelegt, die zu internen Verbesserungen in den Unternehmen beitragen.

Die Möglichkeiten, in Verbindung mit der Einführung eines Managementsystems auch Unternehmensprozesse zu optimieren und Kosten zu senken sind enorm und sehr vielfältig: Bei einem Unternehmen konnte z.B. der Energieverbrauch um 30 Prozent gesenkt werden, bei verschiedenen Unternehmen ließen sich im EDV-Bereich Einsparungen im Bereich von knapp 10.000 Euro realisieren. Bei einem anderen Teilnehmer konnten Durchlaufzeiten von Aufträgen um 40 Prozent gesenkt werden. Allerdings kann man diese Verbesserungspotentiale nicht im Vorfeld „pauschalisieren“ oder gar quantifizieren, etwa nach dem Prinzip: „In kleineren und mittleren Unternehmen kann generell eine Einsparung von 25 Prozent erzielt werden“. Wer dies tut, ist unseriös. Genau so vielfältig wie die Branchenzusammensetzungen sind auch die verschiedenen Ansatzpunkte für betriebliche Verbesserungen. Die am häufigsten zu nennenden Verbesserungsbereiche sind:

- Strukturierung von Daten und Dokumenten (EDV und Ablagesystem)
- Erfassen und Bewerten von verbrauchsbezogenen Kennzahlen (Energie, Rohstoffverbrauch inkl. Ausschussanteile)
- Kennzahlen zur Bewertung der Leistungsfähigkeit von Prozessen
- Zielplanung, schriftliche Formulierung von (messbaren) Unternehmenszielen
- Mitarbeiterentwicklung und Schulungsplanung
- Reklamationsmanagement sowie Korrektur- und Vorbeugungsmaßnahmen
- Projektmanagement (Terminplanung und Budgetierung)
- Effiziente Umsetzung arbeitsrechtlicher Vorgaben
- Transparenz von Prozessen und Prozessergebnissen
- Innerbetriebliche Logistik (Lager und Materialfluss)

Insbesondere bei vielen Unternehmen, die länger am gleichen Standort angesiedelt sind, lassen sich Verbesserungspotentiale in den Bereichen „Transparenz von Prozessen“ sowie „innerbetriebliche Logistik“ erzielen. Die Effekte hierbei sind immens: Bei genauer Betrachtung stellt sich z.B. heraus, dass sich innerbetriebliche Wegstrecken um bis zu 70 Prozent reduzieren lassen, Lagerflächen können halbiert werden,

Durchlaufzeiten verkürzt (s.o.). Alle diese Faktoren haben natürlich auch Einfluss auf die Produktionskosten: Nur durch organisatorische Maßnahmen sind vielfach Einspareffekte von 10 bis 20 % erzielbar.

Bedingt durch steigende Energie- und Rohstoffkosten wurde ein weiterer Schwerpunkt auf die Ermittlung „umweltbezogener Kosten“ und somit auf die Energie- und Umwelteffizienz gelegt. Nachdem hierzu die Daten von 3 ausgewählten Teilnehmern gemeinsam mit dem Projektpartner Hessenenergie intensiv betrachtet wurden, nahm man auch die Daten von 10 weiteren Teilnehmern genauer unter die Lupe.

Bei den betrachteten Unternehmen stellten der Strom mit 56 % und Brennstoff mit 21 % den Löwenanteil (77 %) an den umweltbezogenen Kosten dar. Die restlichen Kostenanteile von insgesamt 23 Prozent verteilen sich dann auf Abfälle (12 %), Frischwasser und Regenwasser (jeweils 4 %) sowie Abwasser (3 %).

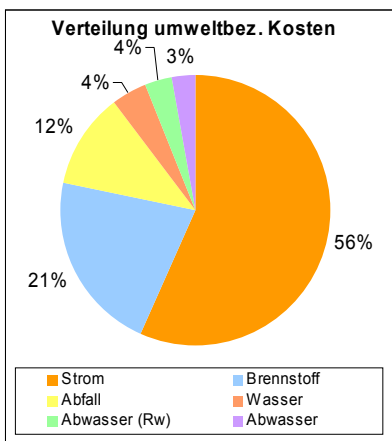


Abbildung 1

Das „Durchschnittsunternehmen“ hatte im Mittel 24 Mitarbeiter und einen Jahresumsatz von etwa 2,5 Mio. EUR, was einem Pro-Kopf-Umsatz von immerhin 104.000 EUR entspricht. Der Mittelwert der umweltbezogenen Kosten aller betrachteten Teilnehmer betrug dabei etwa 25.000 EUR, was einem Anteil von einem Prozent am Umsatz entspricht. Als weitere Kenngröße für die Beurteilung der umweltrelevanten Kosten wurden die mitarbeiterspezifischen Kosten herangezogen. Der Mittelwert der betrachteten Teilnehmer lag bei 1200 EUR je Mitarbeiter. In Abbildung 2 sind die entsprechenden Ergebnisse der Teilnehmer sowie der Mittelwert aller betrachteten Teilnehmer dargestellt.

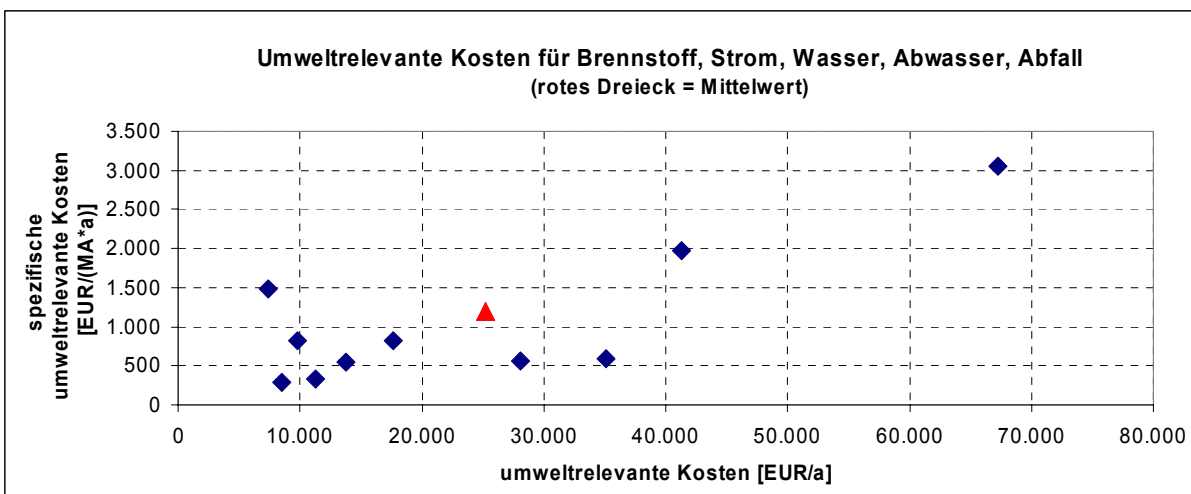


Abbildung 2

Für viele Unternehmer stellen sich diese grundsätzlichen Fragen hinsichtlich der eigenen Umwelt- und Energieeffizienz:

- Wie kann ich die Daten ohne großen Aufwand ermitteln und vergleichbar machen?
- Wie kann ich einschätzen, wie effizient wir wirklich mit Energie und Umwelt umgehen?
- Wie viel Aufwand kann ich in die Ermittlung detaillierter Daten stecken?
- Wo lassen sich mit dem geringsten Aufwand die größten Einsparungen erzielen?

Mit EcoStep steht jetzt eine einfache Methode zur Verfügung, wie diese Fragen sehr schnell und einfach beantwortet werden können: Für die Zielgruppe von EcoStep, die insbesondere die kleinen und mittleren Unternehmen bis 50 Mitarbeiter im Fokus hat, lassen sich diese Grundaussagen hinsichtlich Energie- und Umweltrelevanz des jeweiligen Unternehmens treffen:

- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
| • Gesamte Kosten < 25.000 EUR | niedrige Umweltrelevanz |
| • spez. Kosten je MA < 1.000 | niedrig Umweltrelevanz |
| • Gesamte Kosten < 50.000 | mittlere Umweltrelevanz |
| • spez. Kosten je MA < 2.500 | mittlere Umweltrelevanz |
| • Gesamte Kosten > 50.000 | hohe Umweltrelevanz |
| • spez. Kosten je MA > 2.500 | hohe Umweltrelevanz |

Beide Werte sollten zusammen betrachtet werden. Die Ermittlung dieser Daten wird auf Basis der jeweiligen Rechnungen für ein Jahr vorgenommen und nimmt nur sehr wenig Zeit in Anspruch. In der Regel wird – sofern alle Rechnungen vorliegen – weniger als eine Stunde Zeitaufwand benötigt. Liegt man mit beiden Werten im Bereich „niedrige Umweltrelevanz“, lohnt es sich i.d.R. kaum, diese Kosten bis ins Detail weiter aufzuschlüsseln oder gar monatlich zu erfassen. Häufig reicht es dann, nach den 3 bis 5 größten Einzelverbrauchern (z.B. Druckluft, größere Maschinen, Beleuchtung) zu schauen. So konnte z.B. durch den Ersatz eines alten Kompressors bei gleichzeitiger Prüfung des Druckluftsystems bei einem Teilnehmer der Stromverbrauch um mehr als ein Drittel gesenkt werden. Der neue Kompressor hat sich bereits nach weniger als 3 Jahren amortisiert (vermeidene Produktionsausfälle nicht mitgerechnet), danach liegen die jährlichen Einsparungen im Bereich von 1800 EUR. Der Aufwand für die Ermittlung dieses Einsparpotentials liegt bei nur ca. 1 bis 2 Arbeitsstunden. Fazit: Der Geldbeutel des Unternehmens wird geschont, die Umwelt durch Reduzierung von Emissionen entlastet.

Dies ist nur ein Beispiel für eine Vielzahl von hocheffizienten Ansätzen und Methoden, die den Unternehmen über EcoStep zur Verfügung gestellt werden. Das Motto hierbei lautet immer: Mit einfachen Mitteln einen möglichst großen Nutzen erreichen. In Verbindung mit dem Erfahrungsaustausch über die gemeinsamen Workshops und die Analyse innerbetrieblicher Prozesse durch externe Dritte lassen sich so in vielen Bereichen in den Unternehmen schnell und unkompliziert Verbesserungen erzielen. Diese tragen sowohl zum Wohle der Umwelt als auch zum wirtschaftlichen Erfolg der Teilnehmer bei.

Frankfurt, den 5. März 2007

Dr. Christopher Kaus

Bei Fragen zur Umsetzung können Sie uns unter der Rufnummer + 49 (69) 414 510 anrufen oder schicken Sie uns eine E-Mail an ckaus@sicconsulting.de . Wir freuen uns auf Ihre Nachricht!