

Fichter, Klaus

**Working Paper**

## Beteiligung im betrieblichen Umweltmanagement

WZB Discussion Paper, No. P 00-503

**Provided in Cooperation with:**

WZB Berlin Social Science Center

*Suggested Citation:* Fichter, Klaus (2000) : Beteiligung im betrieblichen Umweltmanagement, WZB Discussion Paper, No. P 00-503, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB), Berlin

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/50284>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

P00-503

**Beteiligung im betrieblichen  
Umweltmanagement**

Klaus Fichter

## Querschnittsgruppe „Arbeit & Ökologie“

---

Im WZB sind auf Initiative des Präsidenten „Querschnittsgruppen“ zu Themen eingerichtet worden, die in mehreren Abteilungen bearbeitet werden und abteilungsübergreifend besondere Aufmerksamkeit verdienen. Bestehende Forschungsansätze und Forschungsarbeiten werden neu ausgerichtet auf wissenschaftliche Zusammenhänge hin, deren Erforschung von der Verknüpfung unterschiedlicher abteilungsspezifischer Kompetenzen profitieren kann. In Querschnittsgruppen werden auf Zeit problembezogene Forschungs Kooperationen organisiert.

Die Querschnittsgruppe Arbeit & Ökologie konzentriert ihre Aktivitäten in den Jahren 1998 und 1999 auf ein Forschungsprojekt, das soziale und arbeitspolitische Aspekte in ihrer Wechselwirkung mit zentralen Elementen von unterschiedlich akzentuierten Nachhaltigkeitskonzepten zum Untersuchungsgegenstand hat. Es wird in einem Forschungsverbund mit den Kooperationspartnern Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) und Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie (WI) durchgeführt und von der Hans-Böckler-Stiftung (HBS) gefördert. An dem Projekt „Arbeit + Ökologie“ beteiligen sich seitens des WZB Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen aus sechs Forschungseinheiten. Eckart Hildebrandt (Abteilung „Regulierung von Arbeit“) und Helmut Weidner (Abteilung „Normbildung und Umwelt“) koordinieren die Querschnittsgruppe und leiten das Forschungsprojekt, an dem auch externe Experten beteiligt sind.

Über die Arbeitsergebnisse wird fortlaufend in WZB-discussion-papers informiert. Eine Übersicht der bisher erschienenen Papiere findet sich am Ende des vorliegenden papers.

Weitere Projektinformationen sind im Internet unter <http://www.wz-berlin.de/aoe/> und <http://www.a-und-oe.de> erhältlich.

## Verbundprojekt „Arbeit + Ökologie“

---

Die Gewerkschaften haben im DGB-Grundsatzprogramm von 1996 die Gestaltung einer nachhaltigen Entwicklung zu einer wichtigen Aufgabe erklärt. Ihre Suche nach einer sozial-ökologischen Reformstrategie steht unter der Prämisse, daß ökonomische, ökologische und soziale Nachhaltigkeitsziele gleichwertig verfolgt werden müssen, wobei erhebliche Defizite bei der Berücksichtigung der sozialen Dimension von Nachhaltigkeitskonzepten konstatiert werden.

Vor diesem Hintergrund haben sich die drei Forschungsinstitute DIW, WI und WZB mit ihren jeweils spezifischen fachlichen Kompetenzbereichen zum Forschungsprojektverbund „Arbeit + Ökologie“ zusammengetan. Dessen Hauptziel ist es, soziale und arbeitspolitische Aspekte in ihrer Wechselwirkung mit zentralen Elementen von unterschiedlich akzentuierten Nachhaltigkeitskonzepten zu untersuchen. Damit soll die Diskussion in Deutschland mit neuen Aspekten belebt und den Gewerkschaften eine fundierte Grundlage für ihren Strategiebildungsprozeß geboten werden.

Dabei wird sich das Forschungsprojekt auf drei Leitfragestellungen konzentrieren: (1) das Verhältnis zwischen den sozialen Implikationen von Nachhaltigkeitsstrategien und gewerkschaftlichen Zielen, (2) die Bausteine einer sozial-ökologischen Reformstrategie und (3) die Rolle der deutschen Gewerkschaften in einem gesellschaftlichen Nachhaltigkeitsdiskurs.

Das Projekt ist in die folgenden drei, zeitlich gestaffelten Phasen gegliedert:

*Querschnittsanalysen:* Sie dienen der Erfassung und Klärung der vielfältigen Wechselbeziehungen zwischen Nachhaltigkeit und Arbeit, die sich aus ökonomischer, sozialer und ökologischer Sicht ergeben. Hierbei wird es auf der Makroebene etwa um Fragen von Wirtschaftswachstum, Beschäftigungsentwicklung, sozialer Sicherheit und Ressourcenverbrauch gehen; auf der Mikroebene werden neue Arbeitsverhältnisse und Arbeitszeiten, das Verhältnis von formeller und informeller Arbeit sowie sozial-ökologische Innovationspotentiale untersucht. Die Analyseergebnisse sollen Grundlagen für die Beurteilung von Szenarien schaffen und der Formulierung von Strategien dienen.

*Szenarioanalysen:* Um dem Spektrum verschiedener Positionen in der Nachhaltigkeitsdiskussion gerecht zu werden, sollen zwei unterschiedliche Nachhaltigkeitsszenarien entwickelt und analysiert werden. Das sogenannte ökonomisch-soziale Szenario (DIW) geht von der ökonomischen Kritik an der vorherrschenden Wirtschaftspolitik aus, während das sogenannte ökologisch-soziale Szenario (WI) auf der ökologischen Kritik vorherrschender umweltrelevanter Politikmuster basiert. Als Hintergrundfolie für die Beurteilung dieser beiden Nachhaltigkeits-szenarien dient ein sogenanntes angebotsorientiertes Kontrastszenario (DIW), das auf einer Fortschreibung bisher dominierender wirtschaftspolitischer Konzepte beruht.

*Erarbeitung von Strategieelementen:* Die Bewertung der Szenarien nach (aus den Querschnittsanalysen gewonnenen) ökonomischen, ökologischen und sozialen Kriterien der Nachhaltigkeit soll Zielkonflikte und -synergien aufdecken und damit der Strategieformulierung dienen. Diese können – gemeinsam mit weiteren Strategien, die aus der Analyse von Konfliktpotentialen und aus den Querschnittsanalysen gewonnen wurden – einen Beitrag für die Entwicklung einer gewerkschaftlichen sozial-ökologischen Reformstrategie liefern.

## Arbeitspolitisch-soziale Querschnittsanalysen

---

Der Versuch, soziale Interessenlagen und gesellschaftliche Entwicklungsdynamiken mit ökologischen Anforderungen in Verbindung zu bringen, stößt unmittelbar auf die tiefe Trennung der gesellschaftlichen Systemlogiken (Ökologie, Ökonomie, Soziales), die in den gültigen Regelungssystemen, den Strategien und Maßnahmen der gesellschaftlichen Akteursgruppen in den jeweiligen Politikfeldern und auch in den Köpfen der Wissenschaftler eingeschrieben ist. Obwohl immer wieder Initiativen zur Verknüpfung von Arbeit und Ökologie gestartet werden, sind diese bisher punktuell und widersprüchlich geblieben. Das Beispiel der Beschäftigungswirkungen von Umweltschutzmaßnahmen ist hier das prägnanteste. Eine systematische Analyse der Vielfalt und der Vielschichtigkeit der Zusammenhänge steht bisher aus.

Zur Überwindung dieser Segmentierung, und um die vielfältigen Wechselwirkungen zwischen Arbeit und Ökologie zu erfassen, führt das WZB für den arbeitspolitisch-sozialen Teil des Forschungsvorhabens eine breite Überblicksanalyse zu den Berührungspunkten zwischen Arbeit und Ökologie durch, die durch drei Politikfelder geprägt werden: den Entwicklungstrends der Erwerbsarbeit (Wettbewerbsmodelle), der Stellung der Arbeit in Nachhaltigkeitskonzepten bzw. ihre arbeitspolitischen Folgen und den Zukunftserwartungen an Arbeit, wie sie von der Arbeitsbevölkerung und ihren Interessenvertretungen gesehen werden (Wohlstandsmodelle).

Mit dieser Vorgehensweise soll (a) die ganze Breite arbeitspolitischer Gestaltungsfelder durchgeprüft werden, um sicherstellen, daß auch die eher indirekten ökologischen Voraussetzungen und Folgen arbeitspolitischer Strategien erfaßt werden, (b) die verschiedensten Wechselwirkungen analysiert werden, ohne sie aus den arbeitspolitischen Bewertungszusammenhängen zu lösen, sowie (c) durch die breite Überblicksanalyse alle für eine gewerkschaftliche Nachhaltigkeitsstrategie relevanten Felder und Strategien ausfindig gemacht werden, d. h. sowohl Bereiche hoher Synergie wie auch Bereiche absehbarer Konflikte.

Aufgrund der Wahl eines breiten, überblicksanalytischen Ansatzes ergab sich notwendigerweise das Problem der Strukturierung und Bündelung der zahlreichen Themenbereichsanalysen. Hierzu wurden fünf Themenfelder konstruiert, in denen Detailanalysen anzufertigen waren, die um Überblicksanalysen ergänzt werden. Die Themenfelder lauten:

- I. Arbeit im und durch Umweltschutz
- II. Risiken und Chancen in der Erwerbsarbeit, neue Arbeitsformen und Arbeitsverhältnisse
- III. Gesundheitsschutz – Arbeitsschutz – Umweltschutz
- IV. Neue Formen der Arbeit und der Versorgung
- V. Neue Regulierungsformen

Die arbeitspolitisch-soziale Querschnittsanalyse des WZB stellt mit ihrer Vielzahl von Bereichsanalysen durch die analytische Erschließung des Zusammenhangs von Entwicklungstrends der Erwerbsarbeit mit den Anforderungen einer nachhaltigen Entwicklung unter Einbeziehung der subjektiven Wertvorstellungen zu Arbeit einen eigenständigen Forschungsschritt dar. Mit der Veröffentlichung der einzelnen Studien werden die Resultate der arbeitspolitisch-sozialen Querschnittsanalysen einer breiten Diskussion zugänglich gemacht.

P00-503

# **Beteiligung im betrieblichen Umweltmanagement**

Klaus Fichter\*

\* Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) gGmbH, Berlin

## Zusammenfassung

Welche Wirkungen hat die Einführung eines betrieblichen Umweltmanagements auf die Beteiligung der Arbeitnehmer? Um diese Frage zu beantworten, differenziert das vorliegende Papier zwischen verschiedenen Formen der Beteiligung (Information, aktive Beteiligung, Qualifizierung) und verschiedenen Akteuren (Belegschaft, Fach- und Führungskräfte, Arbeitnehmervertretung) und zieht die Ergebnisse mehrerer empirischer Untersuchungen zur Wirkung des Umweltmanagements heran.

Die vorgestellten Untersuchungen zeigen, daß die Einführung von Umweltmanagementsystemen nicht automatisch zu einer breiten und aktiven Beteiligung der Belegschaft führt. Bislang dominiert eine informatorische Beteiligung. Die gestaltende Beteiligung ist oftmals auf wenige Fach- und Führungskräfte beschränkt. Die Einführung eines Umweltmanagements hat aber offensichtlich einen positiven Einfluß auf die Arbeitsbedingungen und die betriebliche Zusammenarbeit.

Schlußfolgerung: Die Einführung und Aufrechterhaltung von Umweltmanagement sollte als Modernisierungs- und Innovationsstrategie verstanden und als Chance für eine Stärkung der Beteiligung der Arbeitnehmer/innen genutzt werden. Managementsysteme zielen auf die kontinuierliche Verbesserung der Unternehmensleistung, ohne eine gestaltende Beteiligung der Mitarbeiter/innen ist dieses Ziel nicht zu erreichen. Das Papier plädiert außerdem dafür, die Mitarbeiterbeteiligung als Grundsatz des Umweltmanagements in bestehende Standards (EMAS, ISO 14001) zu integrieren.

## Abstract

What are the effects of the implementation of corporate environmental management systems on the involvement of employees? To answer this question, the paper distinguishes between different forms of involvement (information, active participation and qualification) and different groups (workers, middle management and workers representatives) and uses several empirical studies on the effects of corporate environmental management.

The empirical studies show that the implementation of an environmental management system doesn't automatically lead to a broad involvement of employees. So far the dominating form of involvement is information. The active participation usually is limited to a few people of the middle management. Nevertheless, the presented data indicate, that corporate environmental management improves labour conditions and the internal co-operation between workers, management and workers representatives.

Conclusion: The implementation and maintenance of corporate environmental management should be perceived as a strategy of modernisation and innovation and as a chance of strengthening the overall involvement of employees. Management systems aim at the continual improvement of company performance. Without the active involvement of employees this aim can't be reached. Finally the paper says that the active involvement of employees should be made a basic requirement in all environmental management standards (EMAS, ISO 14001).

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Leitfragen</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Betriebliches Umweltmanagement: eine kurze Einführung</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Beteiligungsformen im Umweltmanagement</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Empirische Ergebnisse</b> .....	<b>5</b>
4.1	FEU-Untersuchung des BMU/UBA .....	6
4.2	UNI/ASU-Umweltmanagementbefragung .....	13
4.3	ISO-Befragung in kleinen und mittleren Betrieben .....	17
4.4	AQU-Untersuchung des DGB Bildungswerks .....	21
<b>5</b>	<b>Modellprojekte zur Beteiligung im Umweltmanagement</b> .....	<b>30</b>
<b>6</b>	<b>Fazit</b> .....	<b>32</b>
<b>7</b>	<b>Schlußfolgerungen</b> .....	<b>36</b>
	<b>Literatur</b> .....	<b>38</b>



# 1 Leitfragen

Betriebliche Arbeit wird seit den 70er Jahren zunehmend von Fragen des Umweltschutzes geprägt. Eine besondere Bedeutung spielen dabei Konzepte des betrieblichen Umweltmanagements und die in den vergangenen fünf Jahren in vielen Unternehmen eingeführten Umweltmanagementsysteme. Mit Blick auf die für das Themenfeld 1 „Arbeit im und durch Umweltschutz“ aufgestellten Thesen<sup>1</sup> lassen sich für das Thema „Beteiligung im betrieblichen Umweltmanagement“ folgende Leitfragen formulieren:

1. Wie und in welchem Umfang werden die Beschäftigten und die Arbeitnehmervertretung im betrieblichen Umweltmanagement beteiligt und qualifiziert?
2. Inwieweit wird durch das betriebliche Umweltmanagement eine gestaltende Beteiligung der Beschäftigten und der Arbeitnehmervertretung gestärkt?
3. Wird durch das Umweltmanagement die Arbeitszufriedenheit der Beschäftigten und die Identifikation mit dem Arbeitsplatz und dem Unternehmen erhöht?
4. Wo liegen die Vorzüge und die Risiken einer Beteiligungspolitik im Umweltmanagement? Kommt es hier zu Überforderungen oder Überlastungen von Beschäftigten und Arbeitnehmervertretung?

---

1 Vgl. DIW et al. (1998), S. 52ff.

## 2 Betriebliches Umweltmanagement: eine kurze Einführung

Seit den 70er Jahren wurden mit dem Umwelt-Auditing und seit den 80er Jahren mit der betriebs- und produktbezogenen Ökobilanzierung, dem Umweltcontrolling, dem Öko-Design, der Umweltberichterstattung, mit Umweltkennzahlen und der Umweltkostenrechnung eine Vielzahl von Konzepten und Instrumenten des betrieblichen Umweltmanagements entwickelt. Fragen des betrieblichen Umweltschutzes wurden bis Ende der 80er Jahre in der Praxis in erster Linie als technische Aufgabe verstanden (Einbau und Wartung von End-of-the-pipe-Technologien etc.) und wurden in der Regel von einzelnen Experten, zumeist Ingenieuren in Stabsfunktionen, im Unternehmen wahrgenommen.

Als Antwort auf den zunehmenden Bedarf, Umweltschutz in komplexen Unternehmensstrukturen systematisch und umfassend zu verankern und in die betrieblichen Funktionsbereiche und Abläufe zu integrieren, wurden seit Anfang der 90er Jahre sogenannte Umweltmanagementsysteme entwickelt. Diese sollen eine praktische Umsetzung der Umweltschutzziele des Unternehmens (Umweltpolitik) sicherstellen. Hierzu dienen regelmäßige Audits, die Festlegung von Aufgaben und Zuständigkeiten im Umweltschutz (z. B. Verfahrens- und Arbeitsanweisungen), die Datenerhebung (z. B. Ökobilanzen), die Entwicklung und Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen (Umweltprogramme), die Schulung von Mitarbeiter/innen, die Dokumentation (Umwelthandbuch) und die interne und externe Berichterstattung. Wie bei Qualitätsmanagementsystemen zielen Umweltmanagementsysteme nicht nur auf die Einhaltung von gesetzlichen Vorschriften, sondern in erster Linie auf eine kontinuierliche Verbesserung.

Zur Stärkung der Eigenverantwortung der Unternehmen und zur kontinuierlichen Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes über die gesetzlichen Vorschriften hinaus hat die Europäische Union 1993 die EG-Öko-Audit-Verordnung verabschiedet. Dieses freiwillige System sieht die regelmäßige Durchführung von Umweltbetriebsprüfungen (Audits), den Aufbau und die Aufrechterhaltung von Umweltmanagementsystemen und die regelmäßige öffentliche Berichterstattung durch eine sogenannte Umwelterklärung vor. Bis Anfang 1999 haben sich EU-weit insgesamt 2.378 Standorte und Organisationen an diesem System beteiligt, 1.795 davon in Deutschland.<sup>2</sup>

Darüber hinaus wurde 1991 mit der Normung des Umweltmanagements durch die International Standard Organisation (ISO) begonnen. Mittlerweile sind verschiedene Normen erarbeitet und verabschiedet worden. Hierzu zählt auch die ISO 14001, die Anforderungen an Umweltmanagementsysteme formuliert. Weltweit sind derzeit

---

2 Laut einer Statistik, die von Herrn Reinhard Peglau, Abteilung Wirtschaftliche Fragen des Umweltschutzes im Umweltbundesamt, geführt wird (Stand: 10. Januar 1999).

knapp 8.000 Organisationen nach ISO 14001 zertifiziert, 1.100 davon in Deutschland.<sup>2</sup> Mit 1.542 Organisationen ist Japan derzeit „Weltmarktführer“ bei ISO-14001-Zertifizierungen. Rechnet man allerdings die EMAS-validierten Standorte zu den ISO-14001-zertifizierten Organisationen hinzu,<sup>3</sup> nimmt Deutschland augenblicklich weltweit die führende Rolle bei implementierten Umweltmanagementsystemen ein.<sup>4</sup>

Ein Blick in die betriebliche Praxis bundesdeutscher Unternehmen zeigt ein heterogenes Bild hinsichtlich der praktischen Umsetzung des Umweltmanagements. Während Umweltmanagementsysteme bei Großunternehmen sowohl des produzierenden Gewerbes wie auch mittlerweile im Handel und bei Banken und Versicherungen stark verbreitet sind, beschränkt sich ein systematisches Umweltmanagement bei Kleinunternehmen im Bereich Industrie, Dienstleistungen, Handel und Handwerk oftmals auf wenige Vorreiterunternehmen. Gemessen an der Gesamtzahl kleiner und mittlerer Unternehmen dominieren nach wie vor Einzelmaßnahmen zum Umweltschutz. Diese sind zumeist technischer Natur. Das Gros der kleinen und mittleren Unternehmen verfügt bis dato über kein systematisches Umweltmanagement.<sup>5</sup>

---

3 Nur ein kleinerer Teil der Standorte verfügt über beide Zertifikate.

4 Gemessen an der Gesamtzahl validierter bzw. zertifizierter Standorte und Organisationen.

5 Vgl. dazu die Ergebnisse der ASU-Befragung auf S. 13 und der ISO-Untersuchung auf S. 17.

### 3 Beteiligungsformen im Umweltmanagement

Um ein realitätsnahes Bild der Beteiligung im Umweltmanagement zeichnen zu können, empfiehlt sich zunächst eine grundlegende Differenzierung hinsichtlich unterschiedlicher Beteiligungsformen und unterschiedlicher Akteure, die beteiligt werden können. Bisherige Untersuchungen und praktische Erfahrungen legen nahe, zwischen drei grundsätzlichen Beteiligungsformen zu unterscheiden: Information, aktive Beteiligung und Qualifizierung. Außerdem können drei Hauptgruppen unterschieden werden: die Belegschaft, die Fach- und Führungskräfte sowie die Arbeitnehmervertretung. Im folgenden sind *Beispiele* für die jeweiligen Beteiligungsformen aufgeführt. Die dargestellten Beteiligungsformen stellen dabei weder eine Anwendungsempfehlung dar, noch ist damit gemeint, daß diese jeweils nur für eine der drei Gruppen zur Anwendung kommen kann. Die meisten Beteiligungsformen können für alle drei Gruppen genutzt werden.

**Tab. 1: Beispiele für Beteiligungsformen im Umweltmanagement**

Beteiligung Wer?	Wie?		
	<i>Information</i>	<i>Aktive Beteiligung</i>	<i>Qualifizierung</i>
<i>Belegschaft</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitarbeiterzeitung</li> <li>• Umweltinfos auf Abteilungsbesprechung</li> <li>• Aushänge zum Umweltschutz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltzirkel</li> <li>• Umweltschutzideen im Vorschlagswesen</li> <li>• Umweltthemen in der Gruppenarbeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterweisungen am Arbeitsplatz</li> <li>• Lehrgespräche zu Umweltthemen</li> <li>• Externe Schulungen</li> </ul>
<i>Fach- und Führungskräfte</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltmanagementhandbuch</li> <li>• Informationsveranstaltungen mit der Geschäftsführung</li> <li>• Umwelterklärung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführung von Umweltbetriebsprüfungen</li> <li>• Erstellung von Stoff- und Energiebilanzen</li> <li>• Entwicklung von Verfahrensanweisungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gespräche mit Umweltberatern</li> <li>• Bereitstellung relevanter Unterlagen zum Selbstlernen</li> <li>• Einzelgespräche mit Umweltbeauftragten</li> </ul>
<i>Arbeitnehmervertretung</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitteilung über Audit-Ergebnisse</li> <li>• Informationen im Umweltausschuß</li> <li>• Information über vom Arbeitgeber geplante Schulungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitarbeit im Umwelt-Audit-Team</li> <li>• Mitarbeit bei der Entwicklung der Umweltpolitik</li> <li>• Vortrag auf Betriebsversammlung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewerkschafts-seminare zum Umweltmanagement</li> <li>• Train-the-Trainer-Kurse</li> <li>• Exkursionen</li> </ul>

## 4 Empirische Ergebnisse

In den vergangenen Jahren wurden in Deutschland eine Vielzahl empirischer Untersuchungen zum Stand des betrieblichen Umweltmanagements und zur Umsetzung der EG-Öko-Audit-Verordnung durchgeführt.<sup>6</sup> Zu den umfangreichsten Untersuchungen gehören:

- das Forschungsvorhaben zur Evaluierung von Umweltmanagementsystemen (FEU-Untersuchung) im Auftrag des Bundesumweltministeriums und des Umweltbundesamtes (1997/98),<sup>7</sup>
- eine „Fachwissenschaftliche Bewertung des EMAS-Systems (Öko-Audit) in Hessen“ im Auftrag des hessischen Umweltministeriums (1997/98),<sup>8</sup>
- die Umweltmanagementbefragung des Unternehmerinstituts (UNI) der Arbeitsgemeinschaft Selbständiger Unternehmer (ASU) (1997),<sup>9</sup>
- eine Befragung zu „Umweltmanagement und Umweltberatung in kleinen und mittleren Unternehmen“ (1997), gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt<sup>10</sup> sowie
- die Befragung von EMAS-validierten Standorten des Umweltgutachterausschusses (UGA) (1996/97).<sup>11</sup>

Fragen der Beteiligung im Umweltmanagement waren in der hessischen Studie und der Befragung des UGA nicht Gegenstand der Untersuchung. Aus den anderen Untersuchungen liegen Ergebnisse zur Beteiligung im Umweltmanagement vor. Diese werden im folgenden vorgestellt. Einbezogen wird im weiteren auch eine „Befragung von Geschäftsleitungen und Betriebsräten zur Einführung des betrieblichen Umweltmanagements“, die im Rahmen des vom DGB Bildungswerk durchgeführten Projekt „Arbeitnehmerorientierte Qualifizierung für Umweltmanagement (AQU)“ durchgeführt wurde.<sup>12</sup>

---

6 Eine Übersicht über 18 empirische Studien gibt eine Auswertung des Forschungsvorhabens „Evaluierung von Umweltmanagementsystemen (FEU)“ im Auftrag des Umweltbundesamtes (UBA). Das dem Autor vorliegende Arbeitspapier „Auswertung weiterer empirischer Studien zur praktischen Umsetzung der EG-Umwelt-Audit-Verordnung“ wird voraussichtlich im Laufe des Jahres 1999 vom UBA veröffentlicht.

7 Vgl. Umweltbundesamt (1998b).

8 Vgl. Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Jugend, Familie und Gesundheit (1998).

9 Vgl. Unternehmerinstitut (1997).

10 Vgl. Jäger et al. (1998).

11 Vgl. Umweltgutachterausschuß (1997).

12 Vgl. DGB Bildungswerk (1997).

## 4.1 FEU-Untersuchung des BMU/UBA

Hauptziel des Anfang 1997 von Bundesumweltministerium und Umweltbundesamt in Auftrag gegebenen Forschungsvorhabens „Evaluierung von Umweltmanagementsystemen“ (FEU) war es, so viele praktische Erfahrungen wie möglich zu erheben, die Unternehmen und gesellschaftliche Anspruchsgruppen mit der Umsetzung des EG-Öko-Audit-Systems (EMAS) seit seines Starts im Sommer 1995 gesammelt hatten. Mit der Untersuchung wurde das Institut für Ökologie und Unternehmensführung (IÖU), Oestrich-Winkel, das Institut für Energie- und Umweltforschung (ifeu), Heidelberg, das Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW), Berlin, sowie verschiedene Unterauftragnehmer beauftragt. Die Untersuchung kann als das bislang umfangreichste deutsche Evaluationsprojekt zur Umsetzung von EMAS bezeichnet werden.

Die Forschungsgruppe beleuchtete die „EMAS-Bühne“ mit Hilfe von sechs „Scheinwerfern“. Der erste Scheinwerfer bestand aus einer systematischen Evaluation der bestehenden EMAS-Literatur und der zweite Scheinwerfer aus einer umfassenden Prüfung von insgesamt 96 Modellprojekten und Förderprogrammen für die Teilnahme kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU) an EMAS. Zusätzlich wurden im Rahmen einer separaten Auswertung mehr als 200 Umwelterklärungen untersucht (Scheinwerfer 3).

Ein vierter Scheinwerfer bestand darin, die gesetzlichen Aspekte der EG-Öko-Audit-Verordnung und seine Stellung innerhalb der europäischen und einzelstaatlichen Gesetzgebung zu untersuchen. Kern des Projekts bildete jedoch eine eingehende Untersuchung von insgesamt 27 Unternehmen (Scheinwerfer 5). 17 der 27 Unternehmen waren zum Zeitpunkt der Befragung bereits validiert, zehn noch nicht. Es handelt sich bei den untersuchten Unternehmen vorwiegend um Großunternehmen; 23 von 27 Unternehmen haben mehr als 500 Beschäftigte. Die 27 Unternehmen kommen aus 20 unterschiedlichen Branchen. Mit jeweils vier Unternehmen sind die Chemie- und die Ernährungsbranche vertreten. Basierend auf drei- bis vierstündigen Interviews hat sich dieser Scheinwerfer auf die konkreten betrieblichen Erfahrungen des Managements mit der Implementierung von EMAS oder konkurrierenden Umweltmanagementsystemen konzentriert. Die FEU-Untersuchung konzentriert sich also auf Großunternehmen mit Umweltmanagementsystemen und ist daher nicht repräsentativ für die gesamte Wirtschaft. Gleichwohl können aus der Untersuchung wichtige Trends über die Wirkung der Einführung von Umweltmanagementsystemen abgeleitet werden.

Der sechste und letzte Scheinwerfer umfaßte schließlich 50 Interviews mit verschiedenen gesellschaftlichen Anspruchsgruppen, um auch bei diesen in den EMAS-Prozeß involvierten Personen die Erfahrungen und Beobachtungen mit der Umsetzung der Verordnung zu evaluieren und zu dokumentieren.

Im folgenden werden Kernergebnisse des Vorhabens zum Thema der Beteiligung im Umweltmanagement vorgestellt.

## Mitarbeiterbeteiligung

Die Bedeutung der Mitarbeiterbeteiligung wird in der im Rahmen des Forschungsvorhabens ausgewerteten *Literatur* fast durchweg positiv dargestellt. Die Befürworter unterstützen ihre Position häufig mit dem Hinweis, daß die Beteiligung ein wichtiger Erfolgsfaktor der Umsetzung des EG-Umwelt-Audit-Systems sei. Außerdem wird darauf hingewiesen, daß es Vorteile bringe, die Mitarbeiter/innen als Motor des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses zu verstehen. Zum einen könne ein innovationsfreundliches Arbeitsklima gefördert werden. Zum anderen könnten betriebliche Unfallrisiken mit hohem ökologischen Gefährdungspotential minimiert werden. Die Position derjenigen, die die Bedeutung der Mitarbeiterbeteiligung für gering halten, wird weit weniger argumentativ unterstützt.

Die im Rahmen des Forschungsvorhabens ausgewerteten *Modellprojekte* zur Umsetzung der EG-Öko-Audit-Verordnung zeigen, daß sich der Umfang der Mitarbeiterbeteiligung in den beteiligten Unternehmen sehr unterschiedlich darstellt. Während bei den einen Unternehmen die Mitarbeiter/innen durch hausinterne Mitteilungen, Fragebogenaktionen, Workshops und Schulungen aktiv in die Durchführung von Umwelt(-betriebs-)prüfungen und den Aufbau eines Umweltmanagementsystems eingebunden worden sind, fehlt in anderen Unternehmen die breite Mitarbeiterbeteiligung völlig. Dort wurden die Mitarbeiter z. T. erst am Ende des Projekts über die Ergebnisse der Umweltprüfung informiert.

Die Befragung der 27 Unternehmen unterstützt die der Untersuchung zugrunde gelegte Annahme, daß die *Mitarbeiterinformation* zu Umweltschutzfragen durch die Teilnahme am EG-Umwelt-Audit-System verstärkt und systematisiert wird. Bei der Durchführung von Umwelt(-betriebs-)prüfungen und im Umweltmanagement werden von den befragten Unternehmen in erster Linie Mitarbeiterzeitungen, Aushänge oder Abteilungsbesprechungen zur Mitarbeiterinformation genutzt. Auch Umweltklärungen werden von fast allen validierten Standorten zur Mitarbeiterinformation genutzt. Die einzelnen Unternehmensinterviews zeigen, daß die Teilnahme am EG-Umwelt-Audit-System dazu geführt hat, daß Mitarbeiterzeitung, Aushänge und Abteilungs- und Gruppenbesprechungen stärker als früher dazu genutzt werden, Informationen zum Umweltschutz zu verbreiten. Eine weitere wichtige arbeitsplatznahe Form der Mitarbeiterinformation sind Unterweisungen.

Die Befragungsergebnisse machen deutlich, daß ein verbesserter Informationsfluß im Umweltschutz auch zur Verbesserung der Mitarbeiterinformation bei *Arbeitsschutz- und Gesundheitsschutzthemen* beiträgt. Nahezu alle befragten Unternehmen behandeln im Rahmen ihrer Mitarbeiterinformation zum Umweltschutz auch arbeitsschutz- und gesundheitsschutzrelevante Aspekte. 15 der 17 befragten Unternehmen mit validierten Standorten sind der Ansicht, daß sich die Mitarbeiterinformation zu Arbeits- und Gesundheitsschutzthemen durch die Informationen zu Umweltschutzfragen verbessert hat. Zwei Unternehmen verneinten dies mit dem Hinweis, daß der Arbeitsschutz und der Umweltschutz in ihren Unternehmen institutionell stark getrennt seien.

Die im Rahmen der Untersuchung mit Unternehmensvertretern geführten Interviews verdeutlichen weiterhin, daß sich die *aktive Mitarbeiterbeteiligung* in erster Linie auf Umweltfachleute und einzelne Führungskräfte bezieht. Die Beteiligung der breiten Belegschaft ist in der Regel gering und beschränkt sich auf Mitteilungen (Aushänge, Informationen auf Betriebsversammlungen, Verteilung der Umwelterklärung usw.) und das betriebliche Vorschlagswesen.<sup>13</sup> Umweltausschüsse und Umweltarbeitskreise sowie die Durchführung von Umwelt(-betriebs-)prüfungen sind weitgehend auf Umweltfachleute und Führungskräfte beschränkt. Die Einführung eines Umweltmanagementsystems führt also offensichtlich nicht automatisch dazu, daß neben Umweltfachleuten und einzelnen Führungskräften auch die Mitarbeiterschaft in breitem Umfang in einen kontinuierlichen Verbesserungsprozeß eingebunden wird. Hier zeigen sich in vielen validierten Unternehmen noch deutliche Defizite und Verbesserungspotentiale.

### **Schulung und Qualifizierung im Umweltschutz**

Im Rahmen der Unternehmensinterviews wurde u. a. danach gefragt, welche Schwachstellen durch die Durchführung von Umwelt(-betriebs-)prüfungen und Umweltaudits sowie durch den Aufbau eines Umweltmanagementsystems identifiziert werden konnten. Von den 17 Unternehmen mit validierten Standorten gaben 13 an, Schwachstellen bei der umweltschutzbezogenen Aus- und Weiterbildung lokalisiert zu haben. Durch ihre Teilnahme am EG-Umwelt-Audit-System konnten also mehr als drei Viertel der befragten Unternehmen Verbesserungsmöglichkeiten bei der Schulung und Qualifizierung ihrer Mitarbeiter/innen identifizieren. Im Gegensatz dazu gaben bei den nicht-validierten Unternehmen lediglich die Hälfte (fünf von zehn) der Befragten an, Schwachstellen bei der mitarbeiterbezogenen Aus- und Weiterbildung ermittelt zu haben. Dieser Befund unterstützt die Annahme, daß die Teilnahme am EG-Umwelt-Audit-System eher zur Identifizierung von Schwachstellen bei der Schulung und Qualifizierung im Umweltschutz führt als bei Nicht-Teilnahme.

Der hohe Anteil von Unternehmen, die im Rahmen von Umwelt(-betriebs-)prüfungen und beim Aufbau des Umweltmanagementsystems deutliche Mängel bei der Mitarbeiterqualifizierung im Umweltschutz entdecken konnten, verweist darauf, daß dieser Bereich bislang zu den wesentlichen Schwachstellen des Umweltmanagements zählt. Hier bestehen bei validierten wie nicht-validierten Unternehmen offensichtlich noch erhebliche Verbesserungspotentiale.

Die Unternehmensangaben zur Qualifizierung der Beschäftigten im Umweltschutz zeigen ein vielfältiges Bild von Schulungs- und Qualifizierungsformen. Diese reichen von arbeitsplatzbezogenen Unterweisungen bis zu unternehmensexternen mehrtägigen Ausbildungsseminaren für Umweltbeauftragte. Die Befragungsergebnisse unterstreichen folgende Tendenzen:

---

13 Dieser Befund wird durch andere aktuelle Untersuchungen bestätigt; vgl. Unternehmerinstitut (1997), S. 43f. sowie DGB Bildungswerk (1997), S. 6.



- Die Aus- und Weiterbildung im Umweltschutz ist in Großunternehmen in der Regel umfangreicher und systematischer als in kleinen und mittleren Unternehmen.
- Die Schulung und Qualifizierung im Umweltschutz wird in der Regel von validierten Standorten umfangreicher und systematischer vorgenommen als von nicht-validierten.
- An Standorten, die besonders umweltrelevante Anlagen, Prozesse und Stoffe umfassen (z. B. in der Chemieindustrie), wird aus Gründen der Gefahrenvorsorge und Risikominderung diesbezüglichen Schulungsfragen besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

Die Teilnahme am EG-Umwelt-Audit-System hat einen positiven Einfluß auf den Umfang und die Qualität der Mitarbeiteraus- und -weiterbildung im Umweltschutz. Allerdings gibt es neben der Frage von Teilnahme oder Nicht-Teilnahme noch andere wesentliche Einflußfaktoren, die den Umfang und die Qualität der Qualifizierung im Umweltschutz bestimmen, so z. B. die Unternehmensgröße und die Umweltrelevanz des Standorts.

### **Beteiligung der Arbeitnehmervertretung**

Vor der Verabschiedung der EG-Öko-Audit-Verordnung im Frühjahr 1993 wurde auf politischer Ebene um die Frage gerungen, in welchem Umfang die Information und Beteiligung der Mitarbeiter/innen und der Arbeitnehmervertretung in der Verordnung verankert werden solle. Während die Information und Qualifizierung der Beschäftigten an einzelnen Stellen der Verordnung explizit Erwähnung findet (Anhang I.B.2, C.11, D.1), wird die Beteiligung der Arbeitnehmervertretung nicht angesprochen.

Auffallend in den im Rahmen des Forschungsvorhabens analysierten Modellprojektberichten ist die mehrmalig erwähnte eher „passive“ oder „informelle“ Beteiligung der Betriebsräte.

Im Rahmen der Unternehmensinterviews wurde danach gefragt, in welchem Umfang die Arbeitnehmervertretung an der Durchführung der Umweltprüfung, dem Aufbau des Umweltmanagementsystems und an Umwelt(-betriebs-)prüfungen beteiligt worden ist. Wie die Antworten zeigen, können drei grundsätzliche Stufen der Beteiligung unterschieden werden: keine Beteiligung, eine informatorische Beteiligung (ohne aktive Beteiligung an der Durchführung) sowie eine aktive Beteiligung und Mitarbeit bei der Umsetzung.

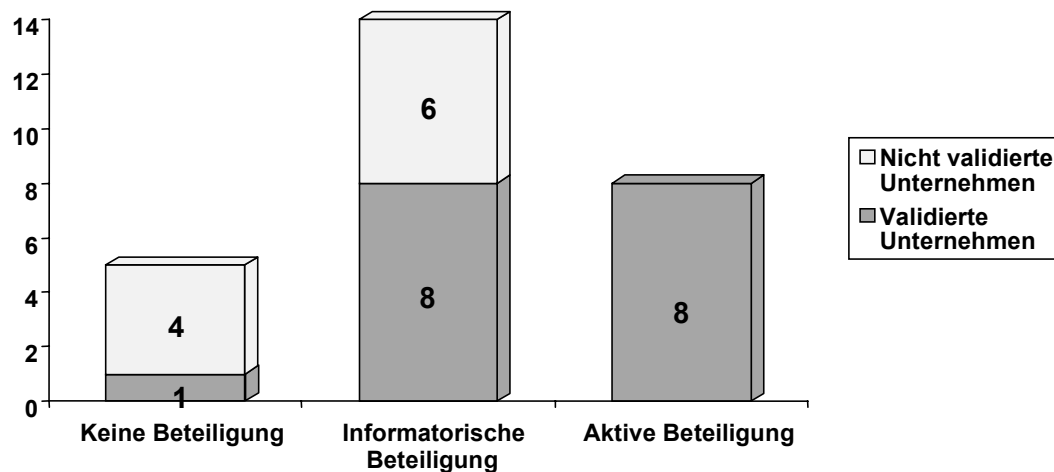
Fünf der 27 befragten Unternehmen gaben an, die Arbeitnehmervertretung nicht zu beteiligen, wobei dies bei zwei dieser fünf Unternehmen daran liegt, daß es dort keine organisierte Arbeitnehmervertretung gibt. In mehr als der Hälfte der untersuchten Unternehmen (14 von 27) wurde die Arbeitnehmervertretung über die Teilnahme am EG-Umwelt-Audit-System informiert. Dies erfolgte z. B. durch Informationen auf Betriebsversammlungen oder in der Mitarbeiterzeitung, durch kurze schriftliche Mitteilungen an den Betriebsrat oder durch die Vorlage von Fragen für Mitarbeiterbefra-

gungen zum Umweltschutz. Eine aktive Beteiligung oder Mitarbeit bei der Durchführung der Umweltprüfung oder beim Aufbau des Umweltmanagementsystems hat in diesen Unternehmen aber nicht stattgefunden. Bei mehr als zwei Drittel der befragten Unternehmen wurde die Arbeitnehmervertretung somit nicht aktiv an der Planung oder Durchführung beteiligt.

Fünf der befragten Umweltschutzverantwortlichen sind der Ansicht, „daß Umweltschutz kein originäres Interesse der Arbeitnehmervertretung“ und eine Beteiligung daher nicht notwendig sei. Als weitere Gründe für eine mangelnde aktive Beteiligung wurden fehlende fachliche Kompetenzen, mangelnde Zeitkapazitäten und Desinteresse auf seiten des Betriebsrats genannt.

Bei knapp einem Drittel der befragten Unternehmen (8 von 27) waren Betriebsräte Mitglied im Öko-Audit-Projektteam und damit aktiv an der Durchführung und Umsetzung beteiligt. Die Arbeitnehmervertreter sind hier auch Mitglied in einem ständigen Umweltausschuß oder Umweltschulungskreis.<sup>14</sup>

**Abb. 1: Beteiligung der Arbeitnehmervertretung beim Umweltmanagement**



Die im Rahmen der Untersuchung interviewten Umweltverantwortlichen der Unternehmen wurden weiterhin danach befragt, ob es in der Arbeitnehmervertretung jemanden gibt, der oder die sich besonders für Fragen des Umweltschutzes engagiert. Zwei der 27 befragten Unternehmen verfügen über keine Arbeitnehmervertretung, so daß sich diese Frage nur auf 25 Unternehmen bezieht. Etwas weniger als ein Drittel der Befragten (7 von 25) bejahten die Frage nach einem im Umweltschutz engagierten Arbeitnehmervertreter. Dabei handelt es sich durchweg um Unternehmen, bei denen dieser Arbeitnehmervertreter auch Mitglied im Öko-Audit-Projektteam und damit aktiv an der Einführung des Umweltmanagementsystems und der Durchführung von Umwelt(-betriebs-)prüfungen beteiligt gewesen ist. Lediglich ein Unternehmen, in dem die Arbeitnehmervertretung aktiv beteiligt war, sieht bei der Ar-

<sup>14</sup> Dieser Befund wird durch andere aktuelle Untersuchungen bestätigt; vgl. Unternehmerinstitut (1997), S. 9 sowie DGB Bildungswerk (1997), S. 4.

beitnehmervertretung niemanden, der sich besonders für Fragen des Umweltschutzes engagiert. Damit besteht eine sehr hohe Korrelation zwischen der aktiven Beteiligung der Arbeitnehmervertretung und dem *Engagement einzelner Arbeitnehmervertreter*. Dies zeigt sich auch bei der umgekehrten Betrachtung. 17 von 19 Unternehmen ohne aktive Beteiligung der Arbeitnehmervertretung im Umweltmanagement sind der Ansicht, daß sich kein Arbeitnehmervertreter besonders für Fragen des Umweltschutzes interessiert.

Die Untersuchungsergebnisse stützen in deutlicher Weise die Annahme, daß der Umfang der Arbeitnehmerbeteiligung an der Durchführung von Umwelt(-betriebs-)prüfungen und dem Aufbau und der Aufrechterhaltung von Umweltmanagementsystemen vom persönlichen Interesse einzelner Arbeitnehmervertreter abhängt. Allerdings ist dies offenbar nicht der einzige Faktor, der den Grad der Beteiligung beeinflusst. Eine wesentliche Rolle spielt auch die Bereitschaft von Geschäftsführung und Umweltverantwortlichen, die Arbeitnehmervertretung aktiv zu beteiligen. Sechs von acht validierten Unternehmen, die die Arbeitnehmervertretung über die Teilnahme am EG-Umwelt-Audit-System lediglich informiert haben, sind der Ansicht, daß Umweltschutz kein originäres Interesse der Arbeitnehmervertretung sei und/oder die nötige Fachkenntnis fehle. Dort, wo eine aktive Beteiligung der Arbeitnehmervertretung also nicht praktiziert wird, erklärt sich dies auch zu einem erheblichen Teil aus der mangelnden Bereitschaft von Umweltbeauftragten oder Geschäftsführungen, die Arbeitnehmervertretung aktiv beteiligen zu wollen.

### **Förderung des Umweltbewußtseins der Mitarbeiter/innen**

Im Rahmen der Untersuchung wurden die Unternehmen danach befragt, ob sich durch die Durchführung von Umwelt(-betriebs-)prüfungen und die Einrichtung eines Umweltmanagementsystems eine Verbesserung des Umweltbewußtseins der Mitarbeiter/innen ergeben hat. Dies bestätigten alle 17 validierten Unternehmen, die in die Untersuchung einbezogen worden sind. Dahingegen gaben nur sieben der zehn nicht-validierten Unternehmen an, daß sich das Umweltbewußtsein ihrer Beschäftigten durch die Umweltmanagementaktivitäten verbessert hätte.

### **Einfluß auf die Mitarbeitermotivation**

Auf die allgemeine Frage, welcher Nutzen durch die Teilnahme am EG-Umwelt-Audit-System erzielt werden konnte, geben 14 von 17 Unternehmen eine verbesserte Mitarbeitermotivation explizit an. Da es sich hier um eine Frage ohne vorgegebene Antwortkategorien gehandelt hat, kann nicht ausgeschlossen werden, daß auch die drei Unternehmen, die die Mitarbeitermotivation nicht ausdrücklich genannt haben, der Auffassung sind, daß hierin ein Nutzen der Teilnahme besteht.

Die Befragungsergebnisse geben hier allerdings nur eine grobe Einschätzung der Interviewpartner wieder und lassen keinen Rückschluß auf das Ausmaß und die Art einer veränderten Mitarbeitermotivation zu. Auch läßt sich daraus nicht ableiten, bei welchen Mitarbeiter/innen eine erhöhte Motivation festgestellt werden konnte und wie groß ihr Anteil an der Gesamtbelegschaft ist. Gleichwohl kann davon ausgegangen werden, daß die Einführung eines Umweltmanagementsystems in der Regel zu

einer Zunahme der Mitarbeitermotivation führt. Dies wird auch durch andere Untersuchungen bestätigt.<sup>15</sup>

## Fazit

Die Untersuchung stützt die Annahme, daß durch die Teilnahme am EG-Umwelt-Audit-System die Mitarbeiterinformation im Umweltschutz verbessert und systematisiert wird. Die Durchführung von Umwelt(-betriebs-)prüfungen und der Aufbau eines Umweltmanagementsystems sind bislang stark auf Umweltfachleute und einzelne Führungskräfte beschränkt. Die Teilnahme am EG-Umwelt-Audit-System führt also offensichtlich nicht automatisch dazu, daß neben Fachleuten und Führungskräften auch die Mitarbeiterschaft in breitem Umfang in einen kontinuierlichen Verbesserungsprozeß eingebunden wird. Hier zeigen sich bei vielen validierten Unternehmen noch deutliche Defizite und Verbesserungspotentiale.

Der hohe Anteil von Unternehmen, die im Rahmen von Umwelt(-betriebs-)prüfungen und beim Aufbau des Umweltmanagementsystems deutliche Mängel bei der Mitarbeiterqualifizierung im Umweltschutz entdecken konnten, verweist darauf, daß dieser Bereich bislang zu den wesentlichen Schwachstellen des Umweltmanagements zählt. Die Unternehmensbefragung unterstreicht, daß die Teilnahme am EG-Umwelt-Audit-System dazu beiträgt, daß der Schulungs- und Qualifizierungsbedarf im Umweltschutz intensiver und systematischer ermittelt wird und die Aufgaben von Umweltbeauftragten, Vorgesetzten und Personalabteilung bei der umweltschutzbezogenen Aus- und Weiterbildung präzisiert und organisatorisch verbindlich verankert werden. Dies trägt bei Standorten, die am EG-Umwelt-Audit-System teilnehmen, zur Verbesserung der Schulung und Qualifizierung im Umweltschutz bei. Davon profitiert ganz offensichtlich auch der Arbeits- und Gesundheitsschutz.

Bei mehr als zwei Drittel der befragten Unternehmen wurde die Arbeitnehmervertretung nicht aktiv an der Planung oder Durchführung im Umweltmanagement beteiligt. Die Tatsache, daß nicht einmal ein Drittel der befragten Unternehmen die Arbeitnehmervertretung aktiv beteiligt, muß auf mehrere Gründe zurückgeführt werden. Neben dem zum Teil mangelnden Interesse der Arbeitnehmervertretung spielt auch die mangelnde Bereitschaft von Geschäftsführung und Umweltverantwortlichen eine Rolle, die Arbeitnehmervertretung aktiv zu beteiligen. Weitere Gründe sind die zum Teil mangelnden Fachkenntnisse der Arbeitnehmervertreter und fehlende Zeitkapazitäten. Der Befund, daß in fast allen Unternehmen mit aktiver Beteiligung auch eine in Umweltschutzfragen engagierte Einzelperson der Arbeitnehmervertreter vorhanden ist, legt den Schluß nahe, daß eine aktive Beteiligung nicht ausschließlich, aber maßgeblich vom Engagement einzelner Betriebsräte abhängt.

Die Befragungsergebnisse im Rahmen des FEU-Projekts unterstreichen, daß ein wesentlicher Nutzen der Teilnahme am EG-Umwelt-Audit-System bzw. dem Aufbau von Umweltmanagementsystemen in der Verbesserung der Mitarbeitermotivation und des Umweltbewußtseins liegt.

---

15 Vgl. Klemisch (1997), S. 12.

## 4.2 UNI/ASU-Umweltmanagementbefragung

Das Unternehmerinstitut (UNI) der Arbeitsgemeinschaft Selbständiger Unternehmer (ASU) führte 1997 eine Umweltmanagementbefragung durch.<sup>16</sup> Insgesamt wurden 4.023 Unternehmen in die Befragung einbezogen, darunter vor allem die Mitglieder der ASU sowie des Förderkreises Umwelt future e.V. und sämtliche bis zum Untersuchungszeitraum gemäß EG-Öko-Audit-Verordnung validierten Standorte in Deutschland.

Jedes der beteiligten Unternehmen erhielt drei Teilfragebögen, jeweils einen für den Geschäftsführer, für den operativ verantwortlichen Umweltmanager sowie für den Betriebsrat. Insgesamt 756 Fragebogen aus 368 angeschriebenen Unternehmen wurden zurückgesandt (326 von Geschäftsführern, 258 von Umweltmanagern und 172 von Betriebsräten). Zur Vertiefung der Erkenntnisse aus der schriftlichen Befragung wurden außerdem neun leitfadengestützte Interviews mit Geschäftsführern und Umweltexperten aus den Unternehmen geführt.

Bei den befragten Unternehmen handelt es sich zum überwiegenden Teil um mittelständische Unternehmen. Der überwiegende Teil hat zwischen 20 und 200 Beschäftigte (56%). Lediglich 18% in der Stichprobe haben mehr als 500 Mitarbeiter. Von den 326 Geschäftsführern, die einen Fragebogen zurücksandten, gaben 59% an, daß das Unternehmen über einen Betriebsrat verfüge.

53,5% der von der ASU befragten Unternehmen nahmen an EMAS teil. 14,1% der Befragten setzen auf ISO 14001. Immerhin 24,1% haben EMAS und ISO 14001 gemeinsam realisiert. Die ASU-Befragung kann damit als eine Untersuchung unter vorwiegend „umweltaktiven“ Unternehmen charakterisiert werden. Zum Befragungszeitpunkt waren nach Schätzung des Deutschen Industrie- und Handelstages (DIHT) rund 300.000 Betriebe validierungsfähig nach der EG-Öko-Audit-Verordnung. Davon waren lediglich etwas mehr als 800 validiert. Die Zertifizierungsquote lag damals also bei 0,3% in der Bundesrepublik Deutschland und damit weit unter der Quote des ASU-Samples. Die ASU-Untersuchung ist damit keine Repräsentativbefragung für die gesamte Wirtschaft. Für den Kreis der umweltaktiven Unternehmen und die Frage nach den dortigen Wirkungen des Umweltmanagements kann die Untersuchung aber als repräsentativ gelten.

### Unternehmensgröße und Umweltmanagement

Die ASU-Untersuchung zeigt, daß der Faktor Unternehmensgröße signifikant mit dem Vorhandensein eines Umweltmanagementsystems korreliert. Während 82% der befragten Unternehmen mit über 500 Mio. DM Jahresumsatz über ein Umweltmanagementsystem verfügen und 11% ein solches planen, sind es bei den Unternehmen unter 5 Mio. DM Jahresumsatz nur jeweils 13%, während 74% kein Umweltmanagementsystem haben oder planen.

---

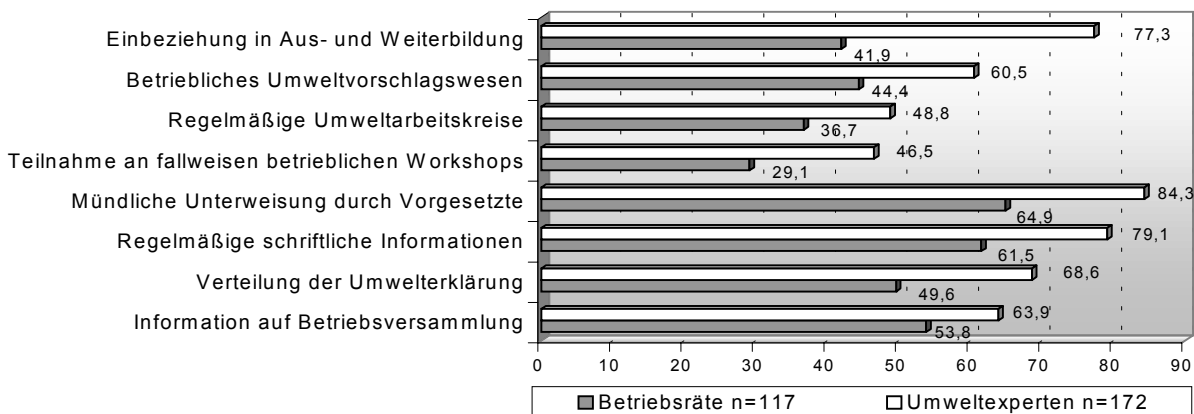
16 Vgl. Unternehmerinstitut (1997).

## Mitarbeiterbeteiligung

Laut ASU-Untersuchung kommt der Mitarbeiterpartizipation eine Schlüsselrolle für die erfolgreiche Einführung eines Umweltmanagementsystems zu. Für die Zielfindung zeigten sich dabei in den Unternehmen sowohl „bottom-up“- als auch „top-down“-Ansätze. Die Erfolgsaussichten erhöhen sich gemäß den ASU-Befragungsergebnissen mit einer geeigneten Qualifikation der Mitarbeiter – auch in Methoden des Projektmanagements und der Moderation.

Im Rahmen der ASU-Untersuchung wurde danach gefragt, wie die Mitarbeiter in die tägliche Praxis des Umweltmanagementsystems einbezogen werden. Hierzu wurden sowohl die betrieblichen Umweltverantwortlichen wie auch die Betriebsräte befragt. Nach Ansicht der Umweltverantwortlichen werden die verschiedenen Formen der Mitarbeiterbeteiligung generell stärker genutzt, als dies nach Auffassung der Betriebsräte der Fall ist. Im Urteil beider Gruppen dominieren bei der Beteiligung in der täglichen Praxis „mündliche Unterweisungen durch Vorgesetzte“ (Umweltverantwortliche 84,3%; Betriebsräte 64,9%) und „regelmäßige schriftliche Informationen“ (79,1% bzw. 61,5%). Eine hohe Bedeutung haben auch „Informationen auf Betriebsversammlungen“ (63,9% bzw. 53,8%) und die „Verteilung der Umwelterklärung“ (68,6% bzw. 49,6%). Bei den meist praktizierten Beteiligungsformen handelt es sich also durchweg um Formen informatorischer Beteiligung.

**Abb. 2: Wie werden Mitarbeiter/innen in die tägliche Praxis des Umweltmanagementsystems einbezogen? (Angaben in Prozent)**



Quelle: Unternehmerinstitut (1997), Anhang, Abb. A 38

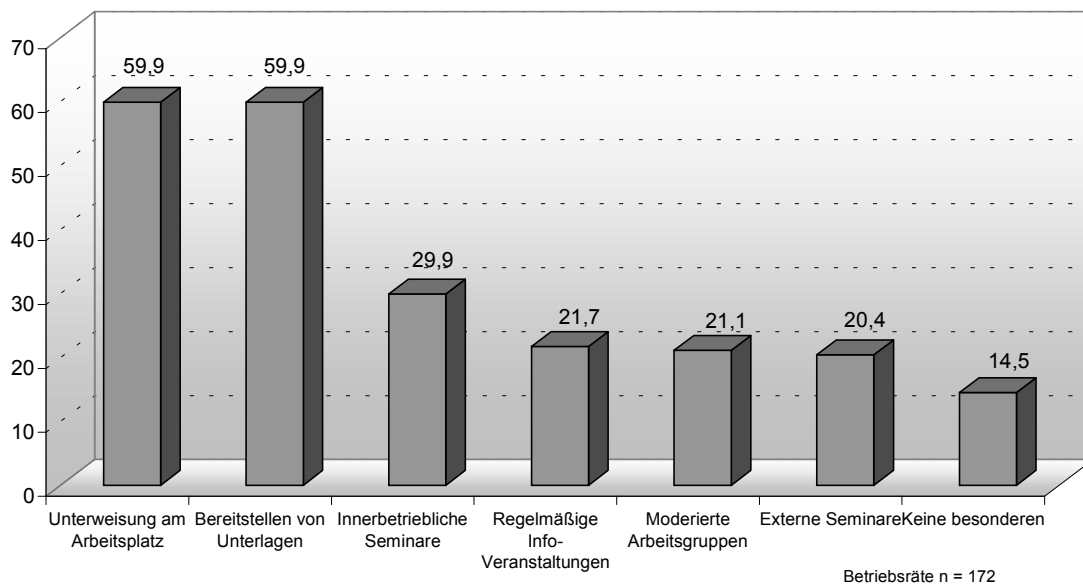
## Qualifizierungsmaßnahmen

Im Rahmen der ASU-Befragung wurden die Betriebsräte auch danach gefragt, welche Qualifizierungsmaßnahmen durch das Unternehmen angeboten werden. Hier dominieren ganz eindeutig „Unterweisungen am Arbeitsplatz“ (59,9%) und die „Bereitstellung von Unterlagen“ (59,9%) und damit Qualifizierungsformen, die auf einer reinen Informationsvermittlung beruhen. Aktive Formen der Qualifizierung wie innerbetriebliche Seminare (29,9%), moderierte Arbeitsgruppen (21,1%) oder externe Semi-

nare (20,4%) finden selbst unter umweltaktiven Unternehmen sehr viel weniger Anwendung.

Bei den Themen, die im Rahmen von umweltschutzbezogenen Qualifizierungsmaßnahmen behandelt werden, dominieren eindeutig „arbeitsplatznahe“ Themen wie Umgang mit Gefahrstoffen (62,3%), Abfalltrennung (61,0%) und Arbeitsschutz (48,7%). Hier liegen unmittelbar Handlungsmöglichkeiten für die Beschäftigten.

**Abb. 3: Welche Qualifizierungsmaßnahmen werden durch das Unternehmen angeboten? (Mehrfachnennungen möglich, Angaben in Prozent)**



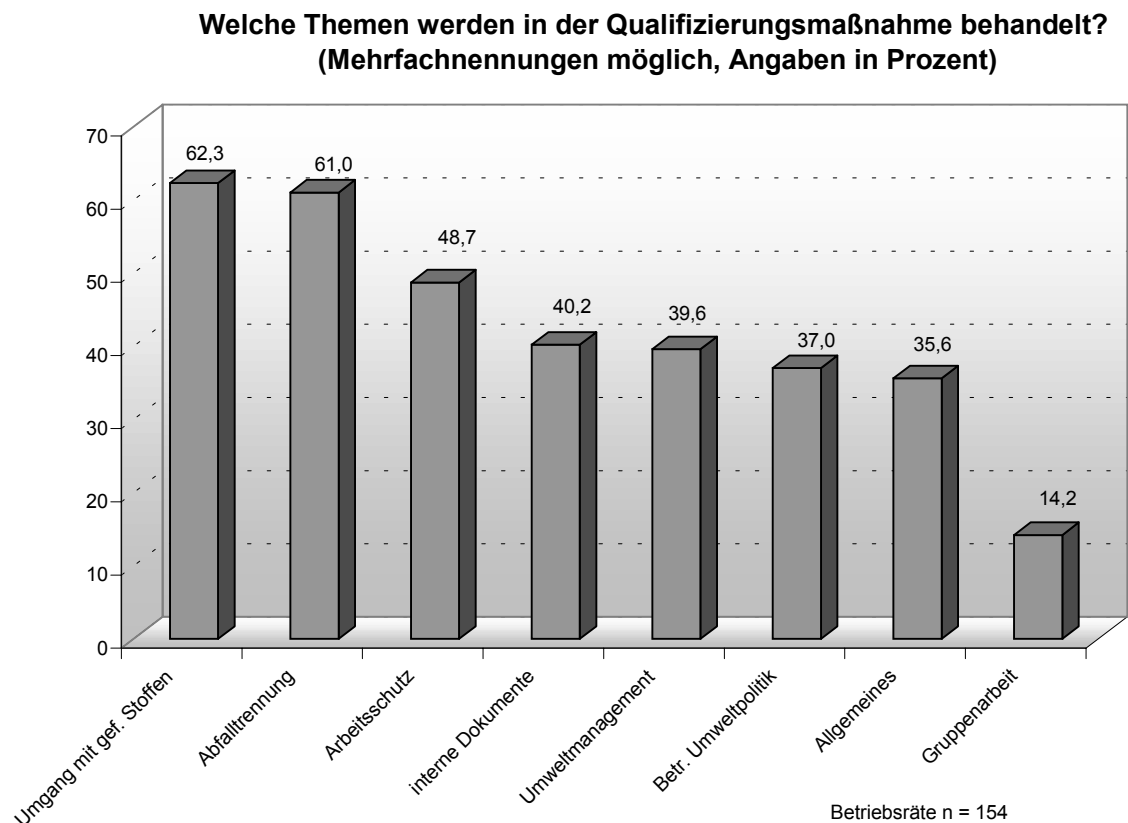
Quelle: Unternehmerinstitut (1997), Anhang, Abb. A 42

### Beteiligung der Arbeitnehmervertretung

Die Frage, in welcher Form die Arbeitnehmervertretung im Umweltmanagement beteiligt wird, wurde im Rahmen der ASU-Befragung sowohl den Betriebsräten wie auch den Geschäftsleitungen gestellt. Bemerkenswert ist hier die hohe Übereinstimmung im Urteil der beiden Gruppen. Die dominierende Form ist die der informativen Beteiligung. „Der Betriebsrat wurde informiert“ sagen 69,2% der Betriebsräte und 66,9% der Geschäftsleitungen.<sup>17</sup> Nach Ansicht beider Gruppen haben 47,0% bzw. 47,4% aller Betriebsräte aktiv bei der Einführung des Umweltmanagementsystems mitgearbeitet (Mehrfachnennungen waren hier möglich). Im Urteil der Betriebsräte wurde in 16,2% der Betriebe die Arbeitnehmervertretung überhaupt nicht beteiligt. 5,1% der Betriebsräte geben außerdem an, daß eine Betriebsvereinbarung zum Umweltschutz bestehe. Laut Geschäftsleitung sind es 6,8%. Betriebsvereinbarungen existieren also nur in einer Minderheit von umweltaktiven Unternehmen.

<sup>17</sup> Die Prozentangaben zu den Geschäftsleitungen beziehen sich nicht auf alle befragten Unternehmen, sondern nur auf jene, die über einen Betriebsrat verfügen.

Abb. 4: Betriebsratsbeteiligung im Urteil der Betriebsräte



Quelle: Unternehmerinstitut (1997), Anhang, Abb. A 43

Bemerkenswert ist außerdem, daß beide Gruppen in ihrer Einschätzung über die Rolle des Betriebsrates bei der Steigerung des Umweltbewußtseins im Unternehmen übereinstimmen. 48,7% der Betriebsräte und 45,9% der Geschäftsleitungen sehen hier einen Beitrag der Arbeitnehmervertretung.

## Fazit

Im Rahmen der ASU-Befragung wurden vorrangig umweltaktive Unternehmen des Mittelstands untersucht. Für die Gruppe von Unternehmen und die Frage nach den dortigen Wirkungen des Umweltmanagements dürfen die Angaben als repräsentativ gelten. Bei den Beteiligungsformen im Umweltmanagement dominieren bei diesen Unternehmen mündliche Unterweisungen durch Vorgesetzte und regelmäßige schriftliche Informationen. In der Unternehmenspraxis finden also in erster Linie informatorische Formen der Beteiligung Anwendung. Unterweisungen am Arbeitsplatz und Bereitstellen von Unterlagen sind gleichzeitig auch die gängigsten Formen der Qualifizierung im Umweltschutz; etwa 60% der Unternehmen praktizieren diese. Einen deutlich geringeren Stellenwert haben innerbetriebliche Seminare (rund 30%) und moderierte Arbeitsgruppen und externe Seminare (beide rund 21%).

Sowohl bei den Fragen zur Beteiligung wie auch zur Qualifizierung der Mitarbeiter/innen wird im Rahmen der ASU-Befragung nicht zwischen der Belegschaft einer-



seits und Fach- und Führungskräften andererseits unterschieden. Diese fehlende Differenzierung schränkt den Aussagegehalt der Ergebnisse ein.

Bei der Rolle der Arbeitnehmervertretung im Umweltmanagement spielt ebenfalls die informatorische Beteiligung die größte Rolle. Trotzdem ist in den umweltaktiven Unternehmen des Mittelstands in knapp der Hälfte aller Fälle der Betriebsrat aktiv in die Umweltschutzarbeit eingebunden. Geschäftsleitungen und Betriebsräte sind sich darüber einig, daß in nahezu 50% der untersuchten Unternehmen die Arbeitnehmervertretung zur Steigerung des Umweltbewußtseins beiträgt. Betriebsvereinbarungen zum Umweltschutz sind selbst bei umweltaktiven Unternehmen des Mittelstands immer noch eine Ausnahme. Sie existieren lediglich in 5 bis 6% der untersuchten Betriebe.

### **4.3 ISO-Befragung in kleinen und mittleren Betrieben**

Im Frühjahr 1997 führte das Kölner ISO Institut für die Erforschung sozialer Chancen eine bundesweite Befragung unter kleinen und mittleren Unternehmen mit bis zu 500 Mitarbeitern in den vier Branchen Chemie, Maschinen-/Anlagenbau, Verlage/Druck/Papier und Nahrungs- und Genußmittel durch.<sup>18</sup> Die Untersuchung wurde durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt gefördert.

Insgesamt wurden 4.863 standardisierte Fragebögen an zufällig ausgewählte Unternehmen verschickt. Die Auswertung basiert auf 642 ausgefüllten Fragebögen. Die untersuchten Branchen sind dabei jeweils zu rund einem Viertel vertreten. Etwa die Hälfte der befragten Unternehmen hat bis zu 50 Beschäftigte, die andere Hälfte zwischen 50 und 500. Für die ausgewählten Unternehmensgrößen und Branchen darf die Befragung als repräsentativ gelten. Da in dem Fragebogen nicht danach gefragt wurde, ob das Unternehmen über einen Betriebsrat bzw. eine Arbeitnehmervertretung verfügt, bleibt offen, ob die Untersuchung auch in dieser Hinsicht als repräsentativ gelten kann.

Der Anteil von Unternehmen, die zum Zeitpunkt der Befragung bereits über ein nach der EG-Öko-Audit-Verordnung validiertes Umweltmanagementsystem verfügten, lag bei 2,9%. Die Quote des ISO-Samples übersteigt damit ebenfalls deutlich die Validierungsquote in Deutschland, die – wie bereits erwähnt – lediglich bei 0,3% liegt. Im Vergleich zur ASU-Befragung, die sich auf „umweltaktive“ Unternehmen konzentrierte,<sup>19</sup> darf die ISO-Studie trotzdem als eine Untersuchung unter „normalen“ Unternehmen gelten.

### **Verbreitung von Umweltmanagement(-systemen)**

Während 2,9% der vom ISO Institut befragten Unternehmen zum Zeitpunkt der Befragung bereits über ein validiertes Umweltmanagementsystem verfügten, gaben im-

---

18 Vgl. Jäger et al. (1998).

19 Vgl. S. 13.

merhin 10,9% an, bereits ein Umweltmanagementsystem eingeführt zu haben (validiert oder nicht validiert). 25,5% der Befragten hatten dies für „die nächsten drei Jahre geplant“, wohingegen knapp 63% weder über Umweltmanagementsystem verfügten noch ein solches planten.<sup>20</sup> Dieser Befund weist auf eine gewisse Skepsis von kleinen und mittleren Unternehmen gegenüber (Umwelt-)Managementsystemen hin. Eine Rolle spielen dabei vermutlich auch die (negativen) Erfahrungen vieler dieser Betriebe mit einem „formalisierten“ und eher „bürokratischen“ Qualitätsmanagement. Immerhin verfügten rund 44% der befragten kleinen und mittleren Unternehmen über ein Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9000ff.

### **Befürchtete Probleme bei der Einführung von Umweltmanagement**

In der ISO-Untersuchung wird unterstrichen, daß die Bereitschaft zur Einführung eines betrieblichen Umweltmanagements von den Befürchtungen und Erwartungen der beteiligten Akteure (Geschäftsführung, Mitarbeiter/innen, Berater usw.) sowie von organisatorischen Rahmenbedingungen im Unternehmen abhängen würden. Bei der Entscheidung gegen oder für die Einführung eines betrieblichen Umweltmanagements dominieren laut ISO-Untersuchung vier Befürchtungen. Unabhängig von der Branchenzugehörigkeit und der Betriebsgröße befürchteten die Unternehmen vorrangig Kostensteigerungen (56%), gefolgt von „Mehrarbeit für die Mitarbeiter“ (48%), erhöhtem Informations- und Schulungsbedarf (38%) sowie allgemein organisatorischen Problemen (31%). Immerhin 16% der befragten Unternehmen haben keine Befürchtungen hinsichtlich der Einführung eines Umweltmanagements bzw. erwarten dabei „keine Probleme“.<sup>21</sup>

Haben die Unternehmen bereits ein Umweltmanagementsystem eingeführt, werden aus Befürchtungen Erfahrungen, und die verweisen auf ein verändertes Bild: Während Kostensteigerungen weniger ins Gewicht fallen (21%), nimmt die Antwortkategorie „Keine Probleme“ (34%) deutlich zu. Allgemeine Probleme und Kostensteigerungen treten also bei der Einführung des Umweltmanagements weniger ein als erwartet. Dahingegen scheinen „Mehrarbeit für die Mitarbeiter“ (41%) und „Informations- und Schulungsbedarf“ (32%) unausweichlich.

### **Wer fördert Umweltschutz am stärksten?**

Die Entwicklung des Umweltschutzes im Unternehmen ist immer an interne und externe Förderer und Promotoren gebunden. Dabei galt lange Zeit der Leitsatz: Umweltschutz ist „Chefsache“. Auch die Ergebnisse der ISO-Befragung bestätigen dieses Muster. In 45% der Fälle wird die Unternehmensleitung als wichtigster Förderer genannt, allerdings dicht gefolgt von zwei externen „Förderern“, den Behörden (38%) und dem Gesetzgeber (35%). Der Druck der öffentlichen Hand spielt also bei kleinen und mittleren Unternehmen eine zentrale Rolle. Auffällig ist das Ergebnis, daß die betriebliche Interessenvertretung bisher kaum eine aktive Rolle im betriebli-

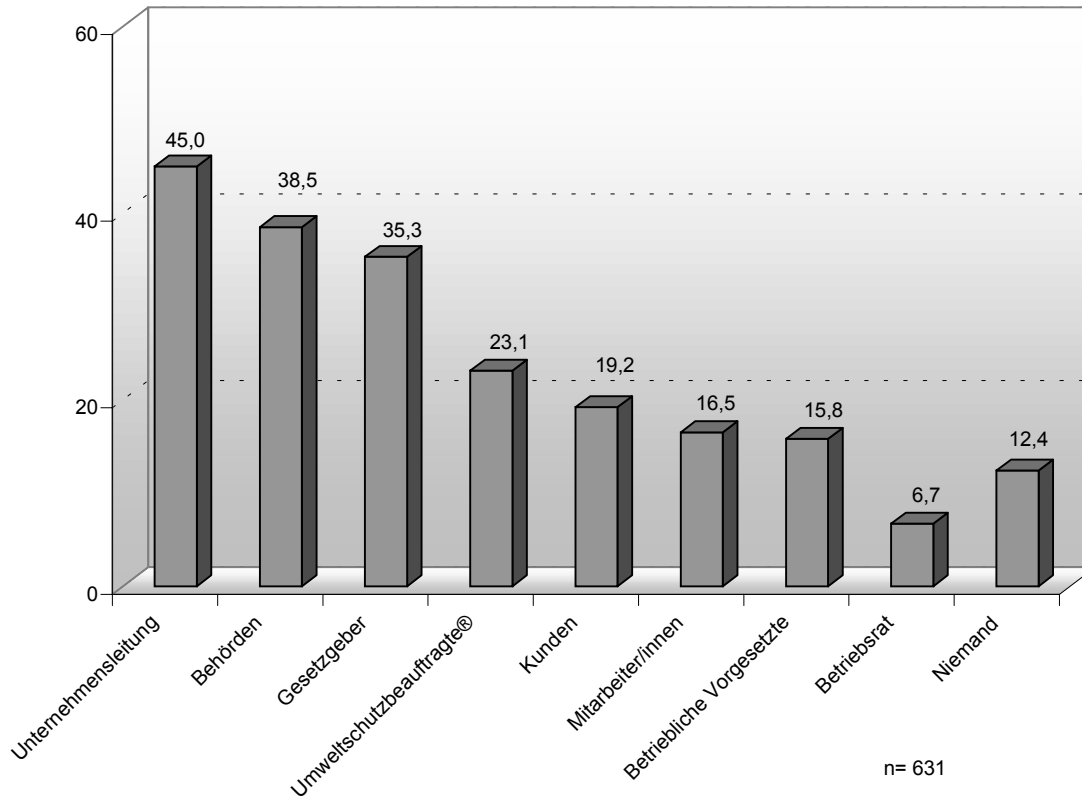
---

20 Vgl. Jäger et al. (1998), S. 59.

21 Vgl. ebd., S. 38f.

chen Umweltschutz spielt. Dabei ist jedoch anzumerken, daß bei der Befragung nicht berücksichtigt wurde, ob die Unternehmen überhaupt einen Betriebsrat haben.

**Abb. 5: Wer fördert Umweltschutz am stärksten? (Angaben in Prozent)**



Quelle: Jäger et al. (1998), S. 49

### **Beteiligung an Umweltschutzmaßnahmen**

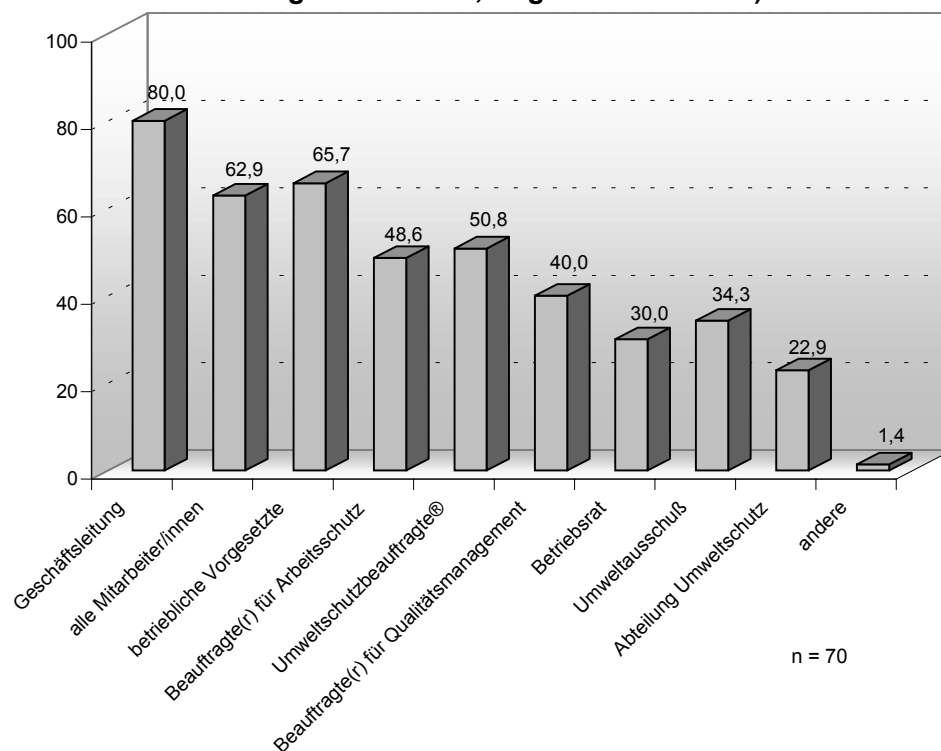
Auf die Frage, wer im Unternehmen an der Umsetzung von Umweltschutzmaßnahmen direkt beteiligt ist, nennen 64% die „Geschäftsleitung“, knapp 43% „jeder Mitarbeiter“ und 40% der Unternehmen „betriebliche Vorgesetzte“. Danach folgen die Fachbeauftragten: Beauftragter für Arbeitsschutz (30%), Umweltschutzbeauftragter (28%) und Beauftragter für Qualitätsmanagement (26%). Erst auf Platz 7 kommt der Betriebsrat. Er ist laut ISO-Befragung bei 14% der Betriebe direkt an der Umsetzung von Umweltschutzmaßnahmen beteiligt. Dabei ist jedoch anzumerken, daß bei der Untersuchung nicht danach gefragt wurde, ob das Unternehmen überhaupt über eine organisierte Arbeitnehmervertretung verfügt. Die Aussagekraft dieses Ergebnisses ist daher stark eingeschränkt.

Vergleicht man die gesamte Stichprobe mit der Gruppe jener Unternehmen, die bereits ein Umweltmanagementsystem eingeführt haben, zeigt sich, daß bei den umweltaktiven Unternehmen das Beteiligungsniveau im Umweltschutz höher ist. Angesichts der Tatsache, daß hier mehr Umweltschutzmaßnahmen umgesetzt werden, ist dieses Ergebnis nicht überraschend. Spitzenreiter ist wiederum die Geschäftsleitung. Diese ist in 80% der Unternehmen direkt an der Umsetzung von Umweltschutzmaß-

nahmen beteiligt. An zweiter Stelle kommen die betrieblichen Vorgesetzten (66%), die in den umweltaktiven Unternehmen stärker involviert sind als „jeder Mitarbeiter“ (63%). Auch in den Betrieben mit Umweltmanagementsystem fällt die relativ geringe Bedeutung des Betriebsrats auf. Er ist laut ISO-Befragung in 30% der befragten kleinen und mittleren Betriebe direkt an der Umsetzung von Umweltschutzmaßnahmen beteiligt, wobei unklar bleibt, in welchem Umfang dies daran liegt, daß das Unternehmen überhaupt keinen Betriebsrat hat. Auch hier ist die Aussagekraft des Ergebnisses daher deutlich eingeschränkt.

**Abb. 6: Beteiligung an Umweltschutzmaßnahmen**

**Direkt beteiligt an der Umsetzung von Umweltschutzmaßnahmen  
(nur Unternehmen, die bereits ein Umweltmanagementsystem  
eingeführt haben, Angaben in Prozent)**



Quelle: Jäger et al. (1998), S. 54

## Fazit

Die ISO-Befragung zeigt, daß Umweltmanagement in kleinen und mittleren Betrieben bis dato eher die Ausnahme ist. Nur etwas mehr als 10% der befragten Unternehmen verfügten zum Zeitpunkt der Befragung über ein Umweltmanagementsystem, 25% planten ein solches. Rund zwei Drittel verfügten weder über ein entsprechendes System noch planten sie dessen Einführung in der Zukunft. Dies wirft sowohl Fragen hinsichtlich der Akzeptanz eines formalisierten Umweltmanagements wie auch hinsichtlich der Praxistauglichkeit von spezialisierten Managementsystemen für kleine und mittlere Betriebe auf. Bemerkenswert ist allerdings, daß 34% der Unternehmen, die ein Umweltmanagementsystem eingeführt haben, „keine Probleme“

damit hatten. Allgemeine Probleme und Kostensteigerungen treten bei der Einführung des Umweltmanagements weniger ein als erwartet. Dahingegen entsteht in 41% der umweltaktiven Betriebe „Mehrarbeit für die Mitarbeiter/innen“.

Die ISO-Untersuchung läßt nur sehr eingeschränkte Aussagen über die Rolle der betrieblichen Interessensvertretung bei der Förderung des betrieblichen Umweltschutzes zu, da nicht danach gefragt wurde, ob das Unternehmen überhaupt einen Betriebsrat hat. Die Untersuchung bestätigt aber, daß mit der Einführung eines Umweltmanagementsystems der Beteiligungsgrad im Umweltschutz steigt. Bezogen auf alle befragten Unternehmen geben 14% an, daß der Betriebsrat direkt an der Umsetzung beteiligt ist. Bei Unternehmen, die bereits ein Umweltmanagementsystem eingeführt haben, sind es laut ISO-Befragung schon 30%.

#### **4.4 AQU-Untersuchung des DGB Bildungswerks**

Im Rahmen des vom DGB Bildungswerk durchgeführten Projekts „Arbeitnehmerorientierte Qualifizierung für Umweltmanagement“ (AQU) wurde 1997 eine schriftliche Befragung von Betrieben vorgenommen, die am EG-Öko-Audit-System teilnehmen.<sup>22</sup> Insgesamt wurden 332 Unternehmen und deren Betriebsräte angeschrieben. Geantwortet haben 145 Geschäftsleitungen und 121 Betriebsräte. Bei der Befragung wurde allerdings nicht danach gefragt bzw. nicht erfaßt, wieviele der angeschriebenen Betriebe über einen Betriebsrat verfügen.

6% der befragten Standorte verfügen über bis zu 50 Beschäftigte, 50% bis zu 500, 17% bis zu 1.000 und 27% über mehr als 1.000 Beschäftigte. Die Befragung hatte einen Schwerpunkt im Bereich Metallbearbeitung und -verarbeitung. 45% der befragten Standorte stammen aus diesem Sektor. 17% der Befragten kommen aus der Chemie- und Mineralölindustrie und 14% aus dem Ernährungs- und Genussmittelgewerbe. Drei Viertel der Befragten stammen damit aus diesen Branchen.

#### **Mitarbeiterbeteiligung**

Bei den im Rahmen des AQU-Projekts befragten Betrieben handelt es sich durchweg um Standorte, die zum Zeitpunkt der Befragung bereits nach der EG-Öko-Audit-Verordnung validiert waren. Die Betriebe konnten daher auf praktische Erfahrungen bei der Einführung von Umweltmanagementsystemen zurückgreifen und angeben, wie die Mitarbeiter/innen sowie die Fach- und Führungskräfte in den Aufbau des Umweltmanagementsystems einbezogen worden waren. Die Frage nach der Beteiligung wurde sowohl den Geschäftsleitungen wie auch den Betriebsräten gestellt. Bei den Antworten fällt generell auf, daß die Geschäftsleitungen eine höhere Beteiligung angeben als die Betriebsräte. Außerdem fallen die Antworten hinsichtlich der Beteiligung von Mitarbeiter/innen einerseits und der Beteiligung von Fach- und Führungskräften andererseits unterschiedlich aus.

---

22 Vgl. DGB Bildungswerk (1997).

**Tab. 1: Wie wurden die Mitarbeiter sowie die Fach- und Führungskräfte/ betriebliche Experten in den Aufbau des Umweltmanagements einbezogen?**

(Mehrfachnennungen möglich, Angaben in Prozent)

	BR		GL	
	Mitarbeiter/innen	Führungskräfte/Experten	Mitarbeiter/innen	Führungskräfte/Experten
Regelmäßige Informationsveranstaltungen zum aktuellen Stand der Einführung	63,6	43,0	68,3	53,1
Betriebliches Vorschlagswesen/Qualitätsmanagement	58,7	42,1	59,7	44,4
Verteilung der Umwelterklärung bzw. des Umweltmanagementhandbuchs (auszugsweise)	57,0	65,3	67,6	83,4
Betriebs- bzw. Abteilungsversammlungen	50,4	43,0	55,9	52,4
Behandlung des Themas in Mitarbeitergesprächen	37,2	26,4	44,8	37,9
Entwicklung von Verfahrens- bzw. Betriebsanweisungen	32,2	45,5	43,4	71,7
Mitarbeiter im Umwelt-Audit-Team	31,4	55,4	35,2	53,1
Aufgreifen von Umweltthemen in vorhandenen Beteiligungsformen (z. B. Gruppenarbeit)	28,1	25,6	26,9	23,4
Regelmäßige Informationsveranstaltungen zum aktuellen Stand der Einführung	22,3	40,5	27,6	54,5
Ideenwettbewerb/Preisausschreiben/ Fragebogenaktion	21,5	12,4	22,1	13,1
Einbeziehung in funktions- und abteilungsübergreifende Arbeitsgremien	19,0	25,6	22,8	32,4
Teilnahme an betrieblichen Workshops	17,4	21,5	18,6	27,6
Einbeziehung in die Umwelt-Projektgruppe (Steuerkreis, Lenkungsausschuß)	14,0	35,5	18,6	38,6
Neue umweltbezogene Beteiligungsformen (z. B. Umweltzirkel, Runde Tische)	9,1	9,1	10,3	10,3

Quelle: DGB Bildungswerk (1997)

Bei der Beteiligung der Mitarbeiter/innen spielen „regelmäßige schriftliche Informationen (z. B. Betriebszeitung, Aushänge, Rundschreiben)“ die größte Rolle. Hierin

sind sich Geschäftsleitungen und Betriebsrat einig. 68% der Geschäftsleitungen geben an, daß diese Form der Beteiligung in ihrem Unternehmen stattgefunden hat, bei den Betriebsräten sind es 64%. Stark genutzt werden außerdem die „Verteilung der Umwelterklärung bzw. des Umweltmanagementhandbuch (auszugsweise)“ (Geschäftsleitungen 68%, Betriebsrat 57%), das betriebliche Vorschlagswesen (GL 60%, BR 59%) sowie Betriebs- und Abteilungsversammlungen (GL 56%, BR 50%). Bei den Mitarbeiter/innen dominieren also Formen der informatorischen Beteiligung.

Aktive Formen der Beteiligung finden (mit Ausnahme des Vorschlagswesens) deutlich seltener statt: Entwicklung von Verfahrens- und Betriebsanweisungen (GL 43%, BR 32%), Mitarbeit im Umwelt-Auditteam (GL 35%, BR 31%), Ideenwettbewerb/Preisausschreiben (22%), Einbeziehung in Arbeitsgremien (GL 23%, BR 19%), Teilnahme an Workshops (GL 19%, BR 17%), Einbeziehung in Umwelt-Projektgruppen (GL 19%, BR 14%). Neue umweltbezogene Beteiligungsformen wie Umweltzirkel oder runde Tische wenden sogar nur 10% bzw. 9% der Betriebe an.

Bei den Fach- und Führungskräften kommt nach Angaben der Geschäftsleitungen der „Verteilung der betrieblichen Umwelterklärung bzw. des Umweltmanagementhandbuchs (auszugsweise)“ die größte Bedeutung zu. 83% der befragten Unternehmen nutzen diese Form der Beteiligung. Während es sich hier auch um eine informatorische Form der Beteiligung handelt, steht auf Platz 2 bei den Fach- und Führungskräften bereits eine Form der aktiven Mitarbeit, und zwar die „Entwicklung von Verfahrens- bzw. Betriebsanweisungen“ (72%). Danach folgen „regelmäßige Informationsveranstaltungen“ (55%), Mitarbeit im Umwelt-Audit-Team (53%) sowie regelmäßige schriftliche Informationen (53%). Unter den meistgenannten Beteiligungsformen finden sich bei Fach- und Führungskräften also sowohl informatorische wie auch aktive Formen der Beteiligung.

## **Qualifizierung zum Umweltmanagement**

Inwieweit im Rahmen der Einführung von Umweltmanagement Qualifizierungsmaßnahmen durchgeführt worden sind, wird von Geschäftsleitungen und Betriebsräten unterschiedlich beurteilt. 89% der Geschäftsleitungen geben an, daß im Zuge des Aufbaus von Umweltmanagementsystemen Qualifizierungsmaßnahmen durchgeführt wurden. 11% verneinen dies. Nach Angaben der Betriebsräte fanden nur in 75% der Unternehmen Schulungsmaßnahmen statt und in 25% nicht.

Bei der Frage, welche Qualifikationsmaßnahmen beim Aufbau von Umweltmanagementsystemen angeboten wurden, fallen die Antworten für Mitarbeiter/inne/n sowie Fach- und Führungskräfte unterschiedlich aus. Die meistgenannte Qualifizierungsform bei den Mitarbeiter/inne/n ist laut AQU-Untersuchung die Unterweisung am Arbeitsplatz. Hierin sind sich die befragten Betriebsräte und Geschäftsleitungen einig. 83% der Geschäftsleitungen und 73% der Betriebsräte geben an, daß diese Form der Qualifizierung in ihrem Betrieb praktiziert wurde. An zweiter Stelle rangieren „externe Schulungen, Seminare, Lehrgänge“ (GL 79%, BR 67%). Danach folgen „innerbetriebliche Schulungen, Seminare, Lehrgänge“ (GL 69%, BR 63%).

Bei den Fach- und Führungskräften steht im Unterschied zu den Mitarbeiter/inne/n die „Bereitstellung relevanter Unterlagen (z. B. Umweltmanagementhandbuch) zum Selbstlernen“ an erster Stelle der Qualifizierungsformen. Dies ist nach Angaben der Geschäftsleitungen in 81% der befragten Unternehmen der Fall (BR 69%). An zweiter Stelle stehen Einzelgespräche mit den Umweltbeauftragten oder Vorgesetzten (GL 59%, BR 52%). Danach folgen innerbetriebliche Schulungen, Seminare, Lehrgänge (GL 56%, BR 55%) und regelmäßige Informationsveranstaltungen (GL 52%, BR 50%).

Bei den Inhalten von Qualifizierungsmaßnahmen zeigt sich ein deutlicher Unterschied zwischen Mitarbeiter/inne/n einerseits und Fach- und Führungskräften andererseits. Während bei erstgenannten die Inhalte „Umgang mit Gefahrstoffen/Stoffkunde“ (GL 87%, BR 79%) und „Abfalltrennung und -vermeidung“ (GL 85%, BR 82%) dominieren, stehen bei den Fach- und Führungskräften die „Betriebliche Umweltpolitik“ (GL 88%, BR 73%), die EG-Öko-Audit-Verordnung bzw. ISO 14000ff. (GL 85%, BR 66%) und die Inhalte des Umweltmanagementhandbuchs (GL 84%, BR 75%) im Vordergrund.

### **Beteiligung der Arbeitnehmervertretung**

Den Ergebnissen zur Beteiligung der Arbeitnehmervertretung ist vorauszuschicken, daß bei der AQU-Untersuchung nicht erfaßt wurde, wie viele der angeschriebenen Betriebe überhaupt über einen Betriebsrat verfügen.

Bei der Frage, ob der Betriebsrat beim Aufbau des Umweltmanagements einbezogen worden ist, sind sich die befragten Geschäftsleitungen und Arbeitnehmervertretungen zumindest einig. Eine Beteiligung (Mitarbeit oder Information) fand in rund drei Viertel der befragten Unternehmen statt (GL 76%, BR 74%). In einem Viertel der Unternehmen war der Betriebsrat also in keiner Weise am Aufbau des Umweltmanagements beteiligt, wobei aus den Angaben der Geschäftsleitungen nicht erkennbar ist, ob dort ein bestehender Betriebsrat nicht beteiligt wurde oder gar kein Betriebsrat besteht.

Bei den Unternehmen, in denen der Betriebsrat einbezogen wurde, dominiert ganz eindeutig eine informatorische Beteiligung. Die häufigste Form dabei ist die „Information durch die Geschäftsführung“. Nach Angaben der Geschäftsleitungen ist dies in 75% der Unternehmen der Fall, laut der Betriebsräte sind es 80%. Danach folgen die Unterrichtung des Betriebsrats mittels Umweltmanagementhandbuch (GL 61%, BR 58%) sowie die Information über durchgeführte „betriebliche Umwelt(-betriebs-)prüfungen“ (GL 45%, BR 40%) und erstellte „umweltrelevante Dienst- und Betriebsanweisungen“ (GL 36%, BR 44%).

Die häufigsten Formen einer aktiven Mitwirkung sind die Mitarbeit im innerbetrieblichen Umwelt-Audit-Team und in Steuerkreisen bzw. Lenkungsausschüssen beim Aufbau eines Umweltmanagementsystems. Die Angaben der Geschäftsleitungen und Betriebsräte differieren hier allerdings deutlich. Während 35% der befragten Betriebsräte angeben, in einem innerbetrieblichen Umwelt-Audit-Team mitgearbeitet zu haben, war dies laut Geschäftsleitungen nur in knapp 20% aller Unternehmen der Fall.



Bei den Steuerkreisen und Lenkungsausschüssen sehen 30% der Betriebsräte eine aktive Mitarbeit. Die Geschäftsleitungen sind der Meinung, daß dies in 25% der Unternehmen so praktiziert wurde. Die Differenz kann dadurch zustande kommen, daß sich die Angaben der Geschäftsleitungen auch auf Unternehmen beziehen, die gar keinen Betriebsrat haben. Ob dies so ist, bleibt jedoch unklar.

In ähnlicher Weise differieren die Angaben zur aktiven Mitarbeit bei der Erarbeitung des Umweltmanagementhandbuchs (BR 30%, GL 16%) und der Entwicklung der betrieblichen Umweltpolitik (BR 26%, GL 17%). Besonders kraß ist die unterschiedliche Sichtweise bei der Frage, ob der Betriebsrat bei der Entwicklung eines umweltbezogenen Schulungskonzepts beteiligt war. 23% der Betriebsräte sehen dies so. Nur 10% der Geschäftsleitungen teilen diese Ansicht. Auch hier könnte die Differenz, zumindest zum Teil, daran liegen, daß einige Unternehmen über keinen Betriebsrat verfügen. Verifizieren läßt sich dies jedoch nicht.

Die Betriebsräte wurden weiterhin danach gefragt, welche Gründe gegen eine stärkere Beteiligung der Arbeitnehmervertretung bei der Einführung von Umweltmanagement gesprochen haben. Die meisten Nennungen (Mehrfachnennungen waren hier möglich) erhielt bezeichnenderweise die Antwort: „Die Beteiligung des Betriebsrats verlief weitgehend problemlos“. 36% der Betriebsräte verweisen hierauf. Problem Nummer 1 sind nach Ansicht der befragten Arbeitnehmervertretungen die zu geringen bzw. zu späten Informationen durch die Geschäftsleitung; 27% sehen dies so. 17% der Betriebsräte verweisen darauf, daß ein „hoher Einarbeitungsaufwand in das neue Thema Umweltmanagement“ eine stärkere Beteiligung verhindert habe.

Ebenfalls 17% sind der Auffassung, daß es „dringlichere Probleme (z. B. Personalabbau)“ in ihrem Betrieb gäbe. Der gleiche Prozentsatz verweist darauf, daß „kein freigestelltes Betriebsratsmitglied“ zur Verfügung stünde. 16% der Arbeitnehmervertretungen bemängeln außerdem die unzureichenden bzw. fehlenden Qualifizierungsmaßnahmen, und 14% sehen ohnehin „kaum Möglichkeiten, im Betrieb Vorstellungen des Betriebsrats einzubringen“.

### **Einfluß auf Arbeitsbedingungen und betriebliche Zusammenarbeit**

Im Rahmen der AQU-Untersuchung wurde auch danach gefragt, wie sich die Einführung des Umweltmanagements auf die Arbeitsbedingungen der Mitarbeiter/innen ausgewirkt haben. Die stärkste Wirkung zeigt sich hier bei der Verbesserung der Mitarbeitermotivation im betrieblichen Umweltschutz. 84% der Geschäftsleitungen und 60% der Betriebsräte sind der Auffassung, daß diese gestiegen bzw. stark gestiegen ist. Auch der Arbeits- und Gesundheitsschutz profitiert in vielen Fällen vom Aufbau eines Umweltmanagementsystems. 68% der Geschäftsleitungen und 60% der Betriebsräte sehen hier eine Verbesserung bzw. eine starke Verbesserung.

Bemerkenswert ist weiterhin, daß 71% der Geschäftsleitungen und immerhin 53% der Betriebsräte die Ansicht vertreten, daß durch die Einführung eines Umweltmanagements die Beteiligungsmöglichkeiten gestiegen bzw. stark gestiegen sind. Außerdem steigt die Verantwortung der Mitarbeiter. 65% der Geschäftsleitungen und 50% der Betriebsräte sehen dies so. Auch knapp 30% der Betriebsräte geben eine Erweiterung

bei den Handlungs- und Entscheidungsspielräumen der Mitarbeiter/innen an (GL 38%).

In knapp einem Drittel der Unternehmen scheint die Einführung des Umweltmanagements auch die Arbeitsplatzsicherheit zu erhöhen. Auf jeden Fall vertreten 30% der Geschäftsleitungen und 29% der Betriebsräte diese Ansicht. Beim größeren Teil der Betriebe bleibt die Arbeitsplatzsicherheit nach Ansicht der Befragten aber unberührt (GL 69%, BR 68%). 0,7% der Geschäftsleitungen und 4% der Betriebsräte sehen die Arbeitsplatzsicherheit durch das Umweltmanagement reduziert.

Laut ISO-Befragung entsteht in 41% der Betriebe durch die Einführung von Umweltmanagementsystemen „Mehrarbeit für die Mitarbeiter“.<sup>23</sup> Im Rahmen der AQU-Untersuchung geben am nur 27% der Betriebsräte und 18% der Geschäftsleitungen an, daß sich der Zeit- und Termindruck für die Mitarbeiter durch die Einführung des Umweltmanagements erhöht habe. 78% der Geschäftsleitungen und 69% der Betriebsräte sehen hier keine Änderung. 4% vertreten sogar die Ansicht, daß der Zeit- und Termindruck gesunken ist.

**Tab. 2: Wie hat sich Ihrer Einschätzung nach die Einführung des Umweltmanagements auf die Arbeitsbedingungen der Mitarbeiter ausgewirkt?**

<i>Angaben in Prozent</i>	<i>Verbessert</i>	<i>Unverändert</i>	<i>Verschlechtert</i>
Mitarbeitermotivation im betrieblichen Umweltschutz	GL 84/BR 60	GL 16/BR 39	GL 0/BR 1
Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	GL 58/BR 60	GL 42/BR 38	GL 0/BR 1
Beteiligungsmöglichkeiten	GL 71/BR 53	GL 29/BR 44	GL 3/BR 3
Verantwortung	GL 65/BR 52	GL 36/BR 47	GL 0/BR 2
Handlungs- und Entscheidungsspielräume	GL 38/BR 29	GL 61/BR 66	GL 1/BR 4
Übernahme zusätzlicher Aufgaben (z. B. Schreib- und Verwaltungsaufgaben)	GL 38/BR 37	GL 61/BR 61	GL 1/BR 2
Arbeitsplatzsicherheit	GL 30/BR 29	GL 69/BR 68	GL 1/BR 4
Zeit- und Termindruck	GL 18/BR 27	GL 79/BR 69	GL 4/BR 4
Körperliche Belastungen	GL 8/BR 15	GL 89/BR 80	GL 3/BR 5
Aufstiegsmöglichkeiten	GL 5/BR 4	GL 95/BR 91	GL 0/BR 6
Verdienstmöglichkeiten/Eingruppierung	GL 4/BR 4	GL 96/BR 89	GL 0/BR 7

Quelle: DGB Bildungswerk (1997)

23 Vgl. S. 18.

Bei der Frage, wie sich die Einführung des Umweltmanagements auf die betriebliche Zusammenarbeit ausgewirkt hat, zeigt sich, daß hier deutliche Verbesserungen erzielt werden konnten. Negative Veränderungen treten praktisch kaum auf. Die stärkste Verbesserung hat sich hinsichtlich der „Transparenz von Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten“ ergeben. Diese wird von 88% der Geschäftsleitungen und 74% der Betriebsräte angegeben. 86% der Geschäftsleitungen und 74% der Betriebsräte sehen eine Verbesserung beim „Stellenwert von Umweltschutz für betriebliche Entscheidungsfindungen“. Auch der betriebliche Informationsfluß hat sich durch das Umweltmanagement zum Positiven entwickelt (GL 81%, BR 58%). Dies gilt ebenso für die „Transparenz über betriebliche Abläufe“ (GL 80%, BR 59%).

Bemerkenswert ist außerdem, daß sich in einer nennenswerten Anzahl von Betrieben Verbesserungen in der Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Gruppen (Mitarbeiter/inne/n, Abteilungen, Umweltbeauftragten, Betriebsrat) ergeben haben. Nach Ansicht der Arbeitnehmervertretung hat sich auch in 29% aller Betriebe die Kooperation zwischen Geschäftsleitung und Betriebsrat verbessert. 19% der Geschäftsleitungen teilen diese Ansicht.

**Tab. 4: Wie hat sich die Einführung des Umweltmanagements auf die betriebliche Zusammenarbeit ausgewirkt?**

<i>Angaben in Prozent</i>	<i>Verbessert</i>	<i>Unverändert</i>	<i>Verschlechtert</i>
Transparenz von Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten	GL 88/BR 74	GL 12/BR 24	GL 0/BR 2
Stellenwert von Umweltschutz für betriebliche Entscheidungsfindung	GL 86/BR 74	GL 24/BR 25	GL 0/BR 1
Betrieblicher Informationsfluß	GL 81/BR 58	GL 19/BR 41	GL 1/BR 1
Transparenz über betriebliche Abläufe	GL 80/BR 59	GL 21/BR 39	GL 0/BR 3
Zusammenarbeit zwischen Mitarbeiter/inne/n und Umweltbeauftragten	GL 74/BR 50	GL 26/BR 47	GL 1/BR 3
Zusammenarbeit zwischen Abteilungen/Bereichen	GL 52/BR 32	GL 48/BR 67	GL 0/BR 2
Zusammenarbeit der Mitarbeiter/inne/n	GL 43/BR 29	GL 57/BR 67	GL 0/BR 4
Zusammenarbeit zwischen Betriebsrat und Umweltbeauftragten	GL 38/BR 60	GL 61/BR 39	GL 1/BR 1
Verhältnis zwischen Vorgesetzten und Mitarbeiter/inne/n	GL 23/BR 18	GL 76/BR 76	GL 1/BR 6
Kooperation von Geschäftsleitung und Betriebsrat	GL 19/BR 29	GL 81/BR 70	GL 0/BR 2
Verhältnis von Mitarbeiter/inne/n und Betriebsrat	GL 8/BR 22	GL 92/BR 78	GL 0/BR 0

Quelle: vom Verfasser zusammengefaßte Ergebnisse auf Basis von AQU (DGB Bildungswerk 1997)

## Fazit

Die AQU-Ergebnisse zeigen, daß in der Praxis informatorische Formen der Belegschaftsbeteiligung dominieren. „Regelmäßige schriftliche Informationen (z. B. Betriebszeitung, Aushänge, Rundschreiben)“ haben hier die größte Bedeutung. Aktive Formen der Beteiligung wie die Mitarbeit in Umwelt-Audit-Teams oder die Einbeziehung in Arbeitsgremien finden deutlich seltener statt. Dahingegen rangieren unter den meistgenutzten Beteiligungsformen bei den Fach- und Führungskräften sowohl informatorische als auch aktive Formen.

Unterschiede zwischen Belegschaft sowie Fach- und Führungskräften zeigen sich auch bei den Formen und Inhalten der Qualifizierung. Die häufigste Qualifizierungsform bei den Mitarbeiter/inne/n ist laut AQU-Untersuchung die Unterweisung am Arbeitsplatz. Bei den Fach- und Führungskräften steht dahingegen die „Bereitstellung relevanter Unterlagen (z. B. Umweltmanagementhandbuch) zum Selbstlernen“ an erster Stelle der Qualifizierungsformen. Während bei den Mitarbeiter/inne/n die Inhalte „Umgang mit Gefahrstoffen/Stoffkunde“ und „Abfalltrennung und -vermeidung“ dominieren, stehen bei den Fach- und Führungskräften die „Betriebliche Umweltpolitik“, die EG-Öko-Audit-Verordnung bzw. ISO 14001 und die Inhalte des Umweltmanagementhandbuchs im Vordergrund.

Eine Beteiligung der Arbeitnehmervertretung in Form von Information oder aktiver Mitarbeit fand in rund drei Viertel der Unternehmen statt. Hierin sind sich die befragten Geschäftsleitungen und Betriebsräte einig. Bei den Unternehmen, in denen der Betriebsrat beteiligt wurde, dominiert ganz eindeutig die informatorische Beteiligung. Die häufigste Form ist dabei die „Information durch die Geschäftsführung“. Eine stärkere Beteiligung der Betriebsräte ist nach Aussagen der befragten Betriebsräte in erster Linie auf die „zu geringe oder zu späte Informationen durch die Geschäftsführung“ zurückzuführen. Dies sagen 27% der Betriebsräte. Allerdings gibt es auch andere Gründe hierfür, so z. B. der „hohe Einarbeitungsaufwand in das neue Thema Umweltmanagement“ (17%), „dringlichere Probleme (z. B. Personalabbau)“ (17%), „kein freigestelltes Betriebsratsmitglied“ (17%) und „unzureichende bzw. fehlende Qualifizierungsmaßnahmen“ (16%).

Die Einführung eines Umweltmanagements hat offensichtlich einen positiven Einfluß auf die Arbeitsbedingungen und die betriebliche Zusammenarbeit. 71% der Geschäftsleitungen und immerhin 53% der Betriebsräte vertreten die Ansicht, daß durch die Teilnahme am EG-Öko-Audit-System die Beteiligungsmöglichkeiten gestiegen bzw. stark gestiegen sind. Niemand der befragten Geschäftsleitungen und nur 4% der Betriebsräte sind der Meinung, daß sich die Beteiligungsmöglichkeiten verschlechtern hätten. Das Umweltmanagement führt bei vielen Unternehmen auch zur Stärkung der Verantwortung der Mitarbeiter/innen (GL 65%, BR 50%) und zur Erweiterung der Handlungs- und Entscheidungsspielräume (GL 38%, BR 30%). Nach Ansicht der Befragten hat die Teilnahme am EG-Öko-Audit-System in knapp einem Drittel der Unternehmen zu mehr Arbeitsplatzsicherheit geführt. Nur 0,7% der Geschäftsleitungen und 4% der Betriebsräte sehen hier eine Verschlechterung.

Bemerkenswert ist außerdem, daß sich in einer nennenswerten Anzahl von Betrieben Verbesserungen in der Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Gruppen (Mitarbeitern, Abteilungen, Umweltbeauftragten, Betriebsrat) ergeben haben. Nach Ansicht der Arbeitnehmervertretung hat sich auch in 29% aller Betriebe die Kooperation zwischen Geschäftsleitung und Betriebsrat verbessert. 19% der Geschäftsleitungen teilen diese Ansicht.

## 5 Modellprojekte zur Beteiligung im Umweltmanagement

Seit der Verabschiedung der EG-Öko-Audit-Verordnung im Jahre 1993 wurden insbesondere in Deutschland eine Vielzahl von Modellprojekten zur Erprobung der praktischen Umsetzung durchgeführt.<sup>24</sup> Darunter befinden sich auch eine Reihe von Projekten, die sich explizit mit der Frage der Arbeitnehmerbeteiligung bei der Einführung und Aufrechterhaltung von Umweltmanagementsystemen nach der EG-Öko-Audit-Verordnung beschäftigt haben. Hierzu zählen:

- ein von der Hans-Böckler-Stiftung gefördertes und von der IG Metall und dem DGB inhaltlich begleitetes Projekt zur Erarbeitung eines Konzepts für die Gestaltung eines Umwelt-Audits und den Aufbau eines betrieblichen Umweltmanagementsystems unter Beteiligung der Arbeitnehmer/innen (1994/95) – das von der Ingenieurgesellschaft Lahmeyer International bearbeitete Projekt war als Grundlage für eine spätere Umsetzung in Pilotunternehmen gedacht;<sup>25</sup>
- ein Modellprojekt zur Erprobung des „Umwelt-Audits“ der Stiftung Arbeit und Umwelt der IG Chemie-Papier-Keramik in „vier, vorrangig klein- und mittelständischen Betrieben“<sup>26</sup> sowie die Erstellung der Broschüre „Umwelt-Audit – Ein Leitfaden für Betriebsräte und andere Führungskräfte“ (1995/96);
- ein Pilotprojekt „Arbeitnehmerbeteiligung und Umwelt-Audit“ bei der Firma Lincoln GmbH im badischen Walldorf. – das vom baden-württembergischen Umweltministerium beauftragte Modellprojekt wurde vom Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) durchgeführt und diente der praktischen Erprobung einer Arbeitnehmerbeteiligung beim Aufbau eines Umweltmanagementsystems nach der EG-Öko-Audit-Verordnung (1996/97), zur Verbreitung der Ergebnisse wurde ein Leitfaden erstellt;<sup>27</sup>
- das Modellprojekt „Participation – Ökologische Personalentwicklung im Rahmen des Öko-Audits“. Das von der Beratungs- und Service-Gesellschaft Umwelt (B.&S.U.) betreute Projekt wird in sechs Berliner Unternehmen durchgeführt und will gemeinsam mit den beteiligten kleinen und mittleren Betrieben ein effektives Qualifizierungs- und Beteiligungssystem für die Mitarbeiter/innen entwickeln und umsetzen. In dem von der Berliner Senatsverwaltung für Arbeit geförderten Modellprojekt werden rund 350 Beschäftigte qualifiziert (1998/99).<sup>28</sup>

---

24 Umweltbundesamt (1998a)

25 Mink/Kropp (1995)

26 Stiftung Arbeit und Umwelt (1996), S. 25

27 Vgl. Landesanstalt für Umweltschutz und Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg (1997).

28 Vgl. B.&S.U. Beratungs- und Service-Gesellschaft Umwelt mbH (1998).

Die Modellprojekte unterstreichen die vielfältigen Möglichkeiten einer Arbeitnehmerbeteiligung bei der Durchführung von Umwelt(-betriebs-)prüfungen und dem Aufbau und der Aufrechterhaltung von Umweltmanagementsystemen. Neben den gängigen Formen der Arbeitnehmerbeteiligung wurde z. B. im Modellprojekt bei der Firma Lincoln die betriebliche Umweltpolitik, die quasi die umweltbezogene Verfassung des Unternehmens darstellt, unter Beteiligung der Mitarbeiter/innen und des Betriebsrats erarbeitet. Dazu wurden die Arbeitnehmer/innen auf zwei Workshops befragt und dann die Interessen des Betriebsrats ermittelt und in die Erarbeitung einbezogen. Auch Umweltzirkel, in den meisten Betrieben bislang nicht gebräuchlich, wurden im Rahmen des Modellprojekts bei Lincoln genutzt.

## 6 Fazit

Deutsche Unternehmen nehmen beim Thema betriebliches Umweltmanagement weltweit eine führende Rolle ein. Die Verbreitung stellt sich jedoch je nach Unternehmensgröße sehr unterschiedlich dar. Während Umweltmanagementsysteme in Großunternehmen mittlerweile zum Standard geworden sind, ist die Anwendung eines systematischen Umweltmanagements in kleinen und mittleren Betrieben bislang stark begrenzt. Aufschlußreich ist hier das Ergebnis der ISO-Befragung, wonach rund zwei Drittel der kleinen und mittleren Betriebe weder über ein Umweltmanagementsystem verfügen noch ein solches planen.

Mit Blick auf die eingangs gestellten Leitfragen läßt sich folgendes Fazit ziehen:

### **Art und Umfang der Beteiligung und Qualifizierung**

Durch die Einführung von Umweltmanagementsystemen wird die Mitarbeiterinformation zu Umweltschutzfragen verstärkt und systematisiert. Dies trägt auch zur Verbesserung der Mitarbeiterinformation bei Arbeitsschutz- und Gesundheitsthemen bei.

Hinsichtlich Art und Umfang der *Mitarbeiterbeteiligung* ist zwischen der Belegschaft einerseits und den Fach- und Führungskräften andererseits zu unterscheiden. Die Belegschaft wird in aller Regel informiert, aber nur in geringem Umfang aktiv beteiligt. Die Information erfolgt in erster Linie durch mündliche Unterweisungen, regelmäßige schriftliche Informationen (z. B. Betriebszeitung, Aushänge, Rundschreiben) und die Umwelterklärung. Aktive Beteiligungsformen wie z. B. die Einbeziehung in Arbeitsgremien, Ideenwettbewerbe oder die Teilnahme an Workshops wenden nur rund ein Viertel der Betriebe an. Während bei der Mitarbeiterschaft eine informatorische Beteiligung vorherrscht, werden die Fach- und Führungskräfte stärker aktiv beteiligt. Dies gilt z. B. bei der Erarbeitung von Verfahrens- und Betriebsanweisungen oder der Mitarbeit in Umwelt-Audit-Teams. Die Einführung von Umweltmanagementsystemen führt also nicht automatisch zu einer breiten Mitarbeiterbeteiligung.

Die *Mitarberschulung und -qualifizierung* gehören bisher zu den wesentlichen Schwachstellen des Umweltmanagements. Die Teilnahme am EG-Öko-Audit-System trägt dazu bei, daß der Schulungs- und Qualifizierungsbedarf im Umweltschutz intensiver und systematischer ermittelt wird und die Aufgaben von Umweltbeauftragten, Vorgesetzten und Personalabteilung bei der umweltschutzbezogenen Aus- und Weiterbildung präzisiert und organisatorisch verbindlich verankert werden. Dies führt zu einer Verbesserung der Schulung und Qualifizierung im Umweltschutz. Davon profitiert auch der Arbeits- und Gesundheitsschutz.

Unterschiede zwischen Belegschaft sowie Fach- und Führungskräften zeigen sich auch bei den Formen und Inhalten der Qualifizierung. Die häufigste Qualifizierungsform bei den Mitarbeiter/inne/n ist die Unterweisung am Arbeitsplatz. Aktive For-



men der Qualifizierung wie z. B. Seminare oder Workshops finden dagegen weniger Anwendung. Hinsichtlich deren Verbreitung gibt es unterschiedliche Untersuchungsergebnisse. Während in der AQU-Untersuchung rund zwei Drittel der Betriebe angeben, zur Mitarbeiterqualifizierung auch Schulungen, Seminare und Lehrgänge durchzuführen, sind dies laut ASU-Studie nur etwa 30% (innerbetriebliche Seminare) bzw. 20% (moderierte Arbeitsgruppen und externe Seminare).

Bei den Fach- und Führungskräften steht anders als bei der Belegschaft die Bereitstellung relevanter Unterlagen zum Selbstlernen an erster Stelle der Qualifizierungsformen. Während bei den Mitarbeiter/inne/n arbeitsplatznahe Fragen wie Umgang mit Gefahrstoffen sowie Abfalltrennung und -vermeidung dominieren, stehen bei den Fach- und Führungskräften die betriebliche Umweltpolitik, die EG-Öko-Audit-Verordnung bzw. ISO 14001 und die Inhalte des Umweltmanagementhandbuchs im Vordergrund.

Bei der *Beteiligung der Arbeitnehmervertretung* im Umweltmanagement können grundsätzlich drei Stufen unterschieden werden: keine Beteiligung, eine ausschließlich informatorische Beteiligung und eine aktive Beteiligung. Die Ergebnisse der herangezogenen empirischen Studien decken sich zwar nicht in allen Punkten, lassen aber das folgende, grobe Bild zeichnen: In rund einem Viertel der Betriebe wird die Arbeitnehmervertretung bei der Einführung eines Umweltmanagementsystems und der Durchführung von Audits überhaupt nicht beteiligt. Etwa die Hälfte der Unternehmen beschränken sich auf die Unterrichtung des Betriebsrats durch schriftliche und mündliche Informationen. Eine aktive Teilnahme der Arbeitnehmervertretung, z. B. durch die Mitarbeit in einem Umwelt-Audit-Team oder einem Steuerungskreis, findet lediglich in rund einem Viertel der Betriebe statt.

Dieses Ergebnis korrespondiert mit dem Befund der ISO-Untersuchung, daß Betriebsräte in kleinen und mittleren Unternehmen bislang kaum eine aktive Rolle im betrieblichen Umweltschutz spielen. Wenngleich die Arbeitnehmervertreter oftmals nicht Impulsgeber im Umweltmanagement sind und auch eher selten an der Entwicklung und Durchführung von Umweltschutzmaßnahmen aktiv mitwirken, so tragen diese laut ASU-Untersuchung in rund der Hälfte der umweltaktiven Unternehmen aber zur Förderung des Umweltbewußtseins der Mitarbeiter/innen bei. Auf welche Weise dies geschieht, bleibt dabei unklar.

Besondere Beachtung verdient der Befund der FEU-Untersuchung, daß in fast allen Unternehmen mit aktiver Beteiligung auch eine in Umweltschutzfragen engagierte Einzelperson der Arbeitnehmervertreter vorhanden ist. Dies legt den Schluß nahe, daß eine aktive Beteiligung nicht ausschließlich, aber maßgeblich vom Engagement einzelner Betriebsräte abhängt.

Es gibt mehrere Gründe, warum eine aktive Beteiligung der Arbeitnehmervertretung in vielen Betrieben nicht stattfindet. Eine wesentliche Rolle spielt die fehlende oder zu geringe Information des Betriebsrats durch die Geschäftsführung und das zum Teil mangelnde Interesse der Arbeitnehmervertreter. Weitere wichtige Gründe sind der hohe Einarbeitungsaufwand in das Thema Umweltmanagement, „dringlichere Pro-

bleme“ (Arbeitsplatzabbau usw.), mangelnde Fachkenntnisse der Arbeitnehmervertreter und fehlende Zeitkapazitäten.

### **Stärkung einer gestaltenden Beteiligung**

Die empirischen Untersuchungen zeigen, daß die Einführung von Umweltmanagementsystemen nicht automatisch zu einer breiten Beteiligung von Belegschaft und Arbeitnehmervertretung führt. Ob eine gestaltende Beteiligung stattfindet, scheint stark vom Engagement einzelner Mitarbeiter/innen oder Arbeitnehmervertreter, aber auch von der Beteiligungskultur im Betrieb und der Bereitschaft von Geschäftsführung und Umweltbeauftragten abzuhängen.

Die Einführung eines Umweltmanagements hat aber offensichtlich einen positiven Einfluß auf die Arbeitsbedingungen und die betriebliche Zusammenarbeit. Laut AQU-Befragung vertreten 71% der Geschäftsleitungen und immerhin 53% der Betriebsräte die Ansicht, daß durch die Teilnahme am EG-Öko-Audit-System die Beteiligungsmöglichkeiten gestiegen bzw. stark gestiegen sind. Keine der befragten Geschäftsleitungen und nur 4% der Betriebsräte sind der Meinung, daß sich die Beteiligungsmöglichkeiten verschlechtert hätten. Das Umweltmanagement führt bei vielen Unternehmen auch zur Stärkung der Verantwortung der Mitarbeiter/innen (GL 65%, BR 50%) und zur Erweiterung der Handlungs- und Entscheidungsspielräume (GL 38%, BR 30%).

### **Einfluß auf Arbeitszufriedenheit und Identifikation mit dem Arbeitsplatz**

Einer der stärksten Effekte bei der Einführung von Umweltmanagement ist die Verbesserung der Mitarbeitermotivation im Umweltschutz. Wenngleich dies von allen empirischen Untersuchungen bestätigt wird, bleibt dabei offen, wie und in welchem Umfang sich die Motivation verbessert und bei welchen Beschäftigtengruppen eine Motivationssteigerung eintritt. Hier bestehen nach wie vor erhebliche Erkenntnislücken.

Befunde, ob sich durch die Einführung eines betrieblichen Umweltmanagements die Identifikation mit dem eigenen Arbeitsplatz bzw. dem Unternehmen verstärkt, finden sich bislang kaum. Eine Untersuchung unter Pionierunternehmen des Umweltmanagements zeigt zumindest für diese Gruppe einen deutlich positiven Einfluß. Hier hat eine Steigerung der Identifikation mit dem eigenen Betrieb stattgefunden.<sup>29</sup>

Bemerkenswert ist außerdem, daß sich in einer nennenswerten Anzahl von Betrieben Verbesserungen in der Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Gruppen (Mitarbeiter/inne/n, Abteilungen, Umweltbeauftragten, Betriebsrat) ergeben haben. Negative Veränderungen treten praktisch kaum auf. Nach Ansicht der Arbeitnehmervertretung hat sich auch in 29% aller Betriebe die Kooperation zwischen Geschäftsleitung und Betriebsrat verbessert. 19% der Geschäftsleitungen teilen diese Ansicht.

---

29 Vgl. Klemisch (1997), S. 10.

In knapp einem Drittel der Unternehmen scheint die Einführung des Umweltmanagements auch die Arbeitsplatzsicherheit zu erhöhen. Auf jeden Fall vertreten 30% der Geschäftsleitungen und 29% der Betriebsräte diese Ansicht. Beim größeren Teil der Betriebe bleibt die Arbeitsplatzsicherheit nach Ansicht der Befragten aber unberührt (GL 69%, 68%). 0,7% der Geschäftsleitungen und 4% der Betriebsräte sehen die Arbeitsplatzsicherheit durch das Umweltmanagement reduziert.

### **Chancen und Risiken einer Beteiligungspolitik**

Die Einführung von Umweltmanagementsystemen führt in einer beachtenswerten Anzahl von Betrieben zu einer stärkeren Beteiligung (s. o.). Dabei vergrößern sich der Einfluß auf betriebliche Entscheidungen, Handlungsspielräume und die Verantwortung der Mitarbeiter/innen, gleichzeitig kann es für sie aber auch zu Mehrarbeit kommen. Allerdings geben nur rund ein Viertel der untersuchten Unternehmen an, daß dies bei ihnen der Fall ist. Außerdem zeigt die ISO-Untersuchung, daß die Mehrarbeit nicht in dem Umfang eintritt, wie dies vor Einführung des Umweltmanagements befürchtet wurde.

In rund drei Viertel aller Unternehmen hat die Einführung des Umweltmanagements ohne aktive Beteiligung der Arbeitnehmervertreter stattgefunden. Dies ist nicht nur auf die Informationspolitik der Geschäftsführung oder das mangelnde Interesse der Arbeitnehmervertreter zurückzuführen, sondern liegt auch an fehlender Qualifikation und Zeit. Während das Qualifikationsdefizit mit entsprechenden Schulungsangeboten in beträchtlichem Umfang verringert werden kann, bleibt das Problem von Arbeits- und Zeitkapazitäten in der Betriebsratsarbeit und die Frage der Prioritätensetzung. Der Hinweis von Betriebsräten, daß es aktuell dringendere Probleme gäbe (Arbeitsplatzabbau etc.), ist sicherlich oft keine Ausrede für mangelndes Umweltschutzengagement.

## 7 Schlußfolgerungen

Welche Schlußfolgerungen lassen sich aus den Ergebnissen der vorgestellten empirischen Untersuchungen für die Frage nach einer gestaltenden Beteiligung der Arbeitnehmer/innen ziehen?

Die Einführung von Umweltmanagementsystemen führt nicht automatisch zu einer breiten und aktiven Beteiligung der Belegschaft. Bislang dominiert eine informatorische Beteiligung. Die gestaltende Beteiligung ist oftmals auf wenige Fach- und Führungskräfte beschränkt. Ob eine gestaltende Beteiligung stattfindet, scheint stark vom Engagement einzelner Mitarbeiter/innen und Arbeitnehmervertreter, aber auch von der Beteiligungskultur im Betrieb und der Bereitschaft von Geschäftsführung und Umweltbeauftragten abzuhängen. Die Einführung eines Umweltmanagements hat aber offensichtlich einen positiven Einfluß auf die Arbeitsbedingungen und die betriebliche Zusammenarbeit.

Vor diesem Hintergrund kann die Einführung und Aufrechterhaltung eines betrieblichen Umweltmanagements als Chance und Vehikel für eine Verbesserung der generellen Mitarbeiterbeteiligung und Managementqualität verstanden werden. Managementsysteme zielen auf die kontinuierliche Verbesserung der Unternehmensleistung, ohne eine aktive und gestaltende Beteiligung der Arbeitnehmer/innen ist dieses Ziel nicht zu erreichen. Sowohl aus Gründen einer stärkeren Beteiligung wie auch aus Gründen einer hohen Effektivität von Managementsystemen sind in Zukunft folgende Aspekte von besonderer Bedeutung:

1. Die Einführung und Aufrechterhaltung des betrieblichen Umweltmanagements sollte als Modernisierungs- und Innovationsstrategie verstanden und genutzt werden.
2. Die zentrale Rolle der Mitarbeiterbeteiligung für den Erfolg des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses kommt insbesondere bei der Aufrechterhaltung des Umweltmanagements zum Tragen und stellt damit einen Erfolgsfaktor für das Umweltmanagement dar.
3. Die Einführung von Umweltmanagement kann und sollte zur Stärkung der Beteiligungskultur im Unternehmen genutzt werden.
4. Die bereits existierenden Beispiele einer gestaltenden Beteiligung im Umweltmanagement (s. Modellvorhaben) und dessen Nutzen sollten in der Unternehmenspraxis und insbesondere bei Umweltbeauftragten und Geschäftsführungen noch bekannter gemacht werden.
5. Die Bedeutung der Mitarbeiterbeteiligung für den Erfolg des Umweltmanagements sollte in den bestehenden Standards (EMAS und ISO 14001) als Grundsatz verankert werden. Dies hat Signalwirkung und fördert eine Beteiligung. Bei der Neufassung der EG-Öko-Audit-Verordnung („EMAS 2“) ist ein erster Erfolg in diese Richtung erzielt worden. In der vom EU-Ministerrat im Juni 1999 verabschiedeten

Entwurfassung wird die Mitarbeiterbeteiligung explizit als Anforderung für EMAS-Teilnehmer formuliert (Anhang I.B.) und die EU-Kommission zur Sammlung und Bekanntmachung von guten Praxisbeispielen („good practices“) verpflichtet.<sup>30</sup>

---

30 Vgl. EU-Ministerrat, Entwurf für EMAS 2, Beschluß vom 24. Juni 1999, veröffentlicht am 02. Juli 1999.

# Literatur

- B.&S.U. Beratungs- und Service-Gesellschaft Umwelt mbH (Hg.) (1998): Participation – Ökologische Personalentwicklung im Rahmen des Öko-Audits, Projektdarstellung, Berlin, Informationspapier der B.&S.U. vom Dezember 1998
- DGB Bildungswerk (1997): AQU – Arbeitnehmerorientierte Qualifizierung für Umweltmanagement, Fachtagung, Zwei Jahre Öko-Audit, 19. Juni 1997, Düsseldorf (Tagungsmappe)
- DIW, WI, WZB (1998): Zwischenbericht des Verbundprojekts „Arbeit und Ökologie“, Berlin/Wuppertal, <http://www.a.-und-oe.de/projekt-info-1.htm>
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Jugend, Familie und Gesundheit (Hg.) (1998): Fachwissenschaftliche Bewertung des EMAS-Systems (Öko-Audit) in Hessen – Endbericht zum Forschungsvorhaben, Wiesbaden
- Jäger, T.; Wellhausen, A.; Birke, M.; Schwarz, M. (1998): Umweltschutz, Umweltmanagement und Umweltberatung, Ergebnisse einer Befragung in kleinen und mittleren Unternehmen, Berichte des ISO 55, Köln
- Klemisch, H. (1997): Ergebnisse des Forschungsprojektes „Öko-Audit und Beschäftigtenbeteiligung in KMU“, in: ders. (Hg.): Öko-Audit und Partizipation, Die Betriebliche Umsetzung von Umweltinformationssystemen in kleinen und mittleren Unternehmen, Köln
- Landesanstalt für Umweltschutz und Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg (Hg.) (1997): Umweltmanagement und Arbeitnehmerbeteiligung, Arbeitshilfe zur Umsetzung der EG-Öko-Audit-Verordnung, Karlsruhe
- Mink, M.-E.; Kropp, D. (1995): Konzept zur Erprobung eines Umweltmanagement- und Umwelt-Audit-Programms unter Arbeitnehmerbeteiligung, Manuskripte 220, Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf
- Stiftung Arbeit und Umwelt (Hg.) (1996): Umwelt-Audit, Ein Leitfaden für Betriebsräte und andere Führungskräfte, Hannover/Bitterfeld
- Technologieberatungsstelle beim DGB Landesbezirk NRW e.V. (1995): Umweltmanagement und EG-Öko-Audit, Beteiligungsrechte nach dem BetrVG, Reihe Arbeit, Gesundheit, Umwelt, Technik, Heft 21, Oberhausen
- Umweltbundesamt (Hg.) (1998a): Umweltmanagement in der Praxis, Teilergebnisse eines Forschungsvorhabens (Teil III) zur Vorbereitung der 1998 vorgesehenen Überprüfung des gemeinschaftlichen Öko-Audit-Systems, UBA-Texte 20/98, Berlin
- Umweltbundesamt (Hg.) (1998b): Umweltmanagement in der Praxis, Teilergebnisse eines Forschungsvorhabens (Teile V und VI) zur Vorbereitung der 1998 vorgesehenen Überprüfung des gemeinschaftlichen Öko-Audit-Systems, UBA-Texte 52/98, Berlin
- Unternehmerinstitut (Hg.) (1997): Öko-Audit in der mittelständischen Praxis – Evaluierung und Ansätze für eine Effizienzsteigerung von Umweltmanagementsystemen in der Praxis, UNI/ASU-Umweltmanagementbefragung 1997, Bonn
- Umweltgutachterausschuß (1997): Unternehmensbefragung des UGA, Bonn

## Papers der Querschnittsgruppe „Arbeit & Ökologie“

- P98-501 Jürgen Blazejczak, Eckart Hildebrandt, Joachim H. Spangenberg, Helmut Weidner: Arbeit und Ökologie – Ein neues Forschungsprogramm, 85 S.
- P99-501 IG Metall/WZB: Gewerkschaften und Ökologie. Forschungs- und Betriebsprojekte zu nachhaltiger Entwicklung (Dokumentation). Redaktion: Joachim Beerhorst/Anneli Rüling, 58 S.
- P99-502 Eckart Hildebrandt: Arbeit und Nachhaltigkeit, 39 S.
- P99-503 Felix Beutler, Jörg Brackmann: Neue Mobilitätskonzepte in Deutschland – Ökologische, soziale und wirtschaftliche Perspektiven, 80 S.
- P99-504 Volker Hielscher: Gewerkschaftsarbeit im Wohngebiet: Eine Antwort auf neue Herausforderungen der Gewerkschaften?, 29 S.
- P99-505 Sebastian Brandl, Ulli Lawatsch: Vernetzung von betrieblichen Interessenvertretungen entlang der Stoffströme – Alternativen zu dezentralisierten, den einzelnen Betrieb betreffenden Formen der Interessenvertretung, 46 S.
- P99-506 Carroll Haak, Günther Schmid: Arbeitsmärkte für Künstler und Publizisten – Modelle einer zukünftigen Arbeitswelt?, 44 S.
- P99-507 Eckart Hildebrandt: Flexible Arbeit und nachhaltige Lebensführung, 38 S.
- P99-508 Weert Canzler, Andreas Knie: Neue Mobilitätskonzepte: Rahmenbedingungen, Chancen und Grenzen, 33 S.
- P99-509 Elisabeth Redler: Eigenarbeits- und Reparaturzentren – ökologische Qualität der Eigenarbeit, 36 S.
- P99-510 Ulrike Schumacher: Zwischen Ausgrenzung und neuen Potentialen – Die Modernisierung ehrenamtlicher Arbeit und der individuelle Mix von Tätigkeiten am Beispiel des Engagements in Berliner Umweltschutzorganisationen, 59 S.
- P99-511 Thomas Ritt: Die Beschäftigungsfelder im Umweltschutz und deren Veränderung, 41 S.
- P99-512 Frank Kleemann, Ingo Matuschek, G. Günter Voß: Zur Subjektivierung von Arbeit, 50 S.
- P00-501 Frank H. Witt, Christoph Zydorek: Informations- und Kommunikationstechnologien – Beschäftigung, Arbeitsformen und Umweltschutz, 59 S.
- P00-502 Jürgen P. Rinderspacher: Zeitwohlstand in der Moderne, 76 S.

Bei Ihren Bestellungen von WZB-Papers schicken Sie bitte unbedingt einen an Sie adressierten **Aufkleber** mit, sowie **je Paper** eine **Briefmarke im Wert von DM 1,00** oder einen "**Coupon Réponse International**" (für Besteller aus dem Ausland).

Please send a **self-addressed label** and **postage stamps in the amount of 1 DM** or a "**Coupon-Réponse International**" (if you are ordering from outside Germany) for **each WZB-Paper** requested.

**Bestellschein**

**Order Form**

**Absender • Return Address:**

An das  
Wissenschaftszentrum Berlin  
für Sozialforschung  
**PRESSE- UND INFORMATIONSREFERAT**  
Reichpietschufer 50  
D-10785 Berlin

---

---

---

---

*Hiermit bestelle ich folgende(s)  
Discussion Paper(s):*

*Please send me the following  
Discussion Paper(s):*

<b>Autor(en) / Kurztitel • Author(s) / Title(s) in brief</b>	<b>Bestellnummer • Order no.</b>