

**Zeitschrift:** Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 106 (1999)

**Heft:** 6

**Artikel:** Ökologische Aspekte der Produktion und der Vermarktung von Textilien : Teil 1

**Autor:** Werkstätter, Peter

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-678885>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Ökologische Aspekte der Produktion und der Vermarktung von Textilien

Teil 1: Umweltverträgliche Produktion

Dr.-Ing. Peter Werkstätter, Dipl.-Ing. (FH) Dieter Pawlitta  
Verband der Nord-Ostdeutschen Textil- und Bekleidungsindustrie e.V., Chemnitz

## 1. Einleitung

In Deutschland entwickeln sich immer mehr Unternehmen der Textil- und Bekleidungsindustrie zu umweltfreundlichen Produzenten. Unabhängig von den subjektiv gefärbten Diskussionen in der Öffentlichkeit gibt es objektive Kriterien für die Überprüfung eines Unternehmens oder eines Produkts auf «Umweltfreundlichkeit». Diese Kriterien werden ständig dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnis angepasst. In den vergebenen Zertifikaten werden die Prüfergebnisse nachweisbar dargelegt.

Man sollte sich grundsätzlich von der Auffassung trennen, die Textilindustrie sei eine Branche, die der Umwelt Schaden zufügt, und deshalb seien die Prozesse und Produkte neu zu gestalten.

Die Menschen sind wegen der vielfältigen Umweltprobleme sensibler geworden. Allergien haben nachweislich zugenommen. Es war das Einfachste, diese sichtbare Erscheinung der Bekleidung zuzuordnen. Vor einigen Jahren wurde diese Auffassung durch die deutschen Medien verbreitet. Der Imageverlust für die Textil- und Bekleidungsindustrie war enorm.

Wissenschaftliche Einrichtungen wie die Universität Jena haben jedoch eindeutig nachgewiesen, dass die Ursachen für die Zunahme von Allergien nicht bei der Bekleidung zu suchen sind. Damit ergaben sich gute Chancen für die Textilbranche, sich auf überzeugende Weise gegen die Negativkampagnen zu wehren. Es mussten sichtbare und überzeugende Zeichen für den Verbraucher geschaffen werden, dass Textilien sowohl aus Sicht der Produktionsökologie als auch vom Standpunkt der Humanökologie umweltfreundlich sind.

Zu den sichtbaren Zeichen zählen:

- Überprüfung der Betriebsabläufe hinsichtlich ihrer Umweltverträglichkeit. Als sichtbares Zeichen steht hier die Zertifizierung nach DIN EN ISO 14001 oder die Validie-

rung nach der EU-Verordnung 1836/93. Auch die Prüfung der Produktionsökologie nach «Öko-Tex Standard 1000» verfolgt ähnliche Ziele.

- Zertifizierung der Unternehmen nach DIN EN ISO 9000 ff. als Nachweis der Aufrechterhaltung eines gesicherten Qualitätsmanagementsystems, insbesondere in Verbindung mit der Integration von Qualitäts- und Umweltmanagementsystem.
  - Zertifizierung von Produkten auf der Grundlage von objektiven, auf wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhenden Prüfkriterien wie sie z. B. im Öko-Tex Standard 100 niedergelegt sind.
  - Überzeugende Darlegung der Inhalte der gewonnenen Zertifizierungen im Marketing, d. h. Nutzung der sichtbaren Zertifizierungen als Wettbewerbsfaktor.
- Eine Schlüsselrolle in der Festigung der Überzeugungskraft gegenüber dem Verbraucher

Tabelle 1: Übersicht über die Anzahl der Zertifizierungen und Validierungen im Bereich des Umweltmanagements nach der EU-VO 1836/93 und der DIN EN ISO 14001 (Stand Juli 1998)

Land	Validierungen nach EU-VO 1836/93	Zertifizierungen nach DIN EN ISO 14001
Deutschland	1000	280
Österreich	83	60
Schweden	66	51
Grossbritannien	38	350
Dänemark	30	42
Norwegen	19	120
Niederlande	14	230
Frankreich	11	26
Finnland	5	27
Spanien	4	18
Belgien	3	2
Irland	3	2
Italien		30
<b>Summe EU-Länder</b>	<b>1440</b>	<b>1238</b>
Japan		389
Schweiz		90
Taiwan		65
Korea		55
USA		51
Malaysia		32
Singapur		17
Thailand		15
Australien		13
Hongkong		11
Kanada		10
China		8
Mexiko		7
Brasilien		6
Indonesien		5
Indien		3
Argentinien		3
Türkei		2
Ungarn		1
Tschechische Republik		1
Kroatien		1
<b>Summe</b>		<b>785</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>1440</b>	<b>2023</b>

spielt die komplexe Optimierung aller textilen Prozesse durch Massnahmen von Forschung und Entwicklung. Damit entsteht eine Dreifach-Wirkung, nämlich

- a) Senkung des Verbrauchs an natürlichen Ressourcen,
- b) Verminderung der Umweltbelastungen,
- c) humanökologische Produkte.

Wie mit dieser Entwicklung in Deutschland und international umgegangen wird, sollen nachfolgende Beispiele und Zahlen belegen.

## 2. Umweltmanagementsystem

Die Zertifizierung von Betriebsabläufen und betrieblichen Prozessen nach der internationalen Norm DIN EN ISO 14001 soll sichtbar dokumentieren, dass das betreffende Unternehmen geringstmögliche Emissionen verursacht und die Prozesse ständig dem neuesten Stand von Wissenschaft, Technologie und Technik anpasst.

Die Europäische Union hat eine Verordnung über die freiwillige Beteiligung gewerblicher Unternehmen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebspflege erlassen (EU-VO Nr. 1836 vom 29. 6. 1993). Die Verordnung und die Norm haben sehr viel Gemeinsames, sodass jetzt bereits viele Firmen beide Anforderungen miteinander koppeln und sich sowohl zertifizieren als auch validieren lassen. Da aber die Gültigkeit der EU-Verordnung auf Europa begrenzt ist, bewegt sich tendenziell die Entwicklung in Richtung der Anforderungen der DIN EN ISO 14001. Dies wird an einer Übersicht über die Anzahl der im

Umweltbereich zertifizierten und validierten Unternehmen deutlich sichtbar (Tabelle 1).

Weltweit sind über 2023 Unternehmen nach der ISO-Norm zertifiziert. Das sind 58,4% aller Unternehmen, die nach ökologischen Kriterien arbeiten. Führend ist Japan, gefolgt von Großbritannien und Deutschland. Bedeutungsvoll ist eine ökologieorientierte Unternehmensphilosophie besonders dann, wenn sie sich gleichzeitig auf die Senkung der betrieblichen Kosten richtet.

## Qualitätsmanagementsystem

Die Statistik zeigt, dass sich in Deutschland weitaus mehr Unternehmen nach DIN EN ISO 9000 ff. zertifizieren lassen als nach DIN EN ISO 14001. Die wesentlichen Ursachen sind wohl darin zu suchen, dass immer mehr Kunden die Auftragserteilung von einer Zertifizierung des Lieferanten abhängig macht und von den Unternehmen erkannt wird, dass das Arbeiten nach dieser Norm Vorteile für die Firma selbst bringt. So stieg die Zahl der zertifizierten Textil-Unternehmen 1998 auf 243 gegenüber einer Zahl von 172 im Jahre 1997. Dies bedeutet einen Anstieg der Zertifizierungsrate um 41,3%.

Abbildung 1 zeigt die Gruppierung der Unternehmen nach ihrem Produktionsprofil. Der technische Bereich ist mit 44% dominant.

## 4. Produktzertifizierung – Öko-Tex Standard 100

Die Zertifizierung textiler Produkte mit einem Label entsprechend ökologischer Prüfkriterien hat durch die Sensibilisierung der Öffentlichkeit sehr zugenommen. Andererseits wird der Verbraucher durch die Anwendung solcher Labels auch verunsichert. Auf dem Markt finden sich mindestens 10 verschiedene «Öko-Labels» für textile Produkte. Eine Entwirrung und Vereinfachung dieser Situation wäre aus der Sicht des Verbrauchers sehr wünschenswert.

Das Label «Öko-Tex Standard 100» ist wohl das bekannteste. Seit sieben Jahren ist dieses Label auf dem Markt und hat weltweite Verbreitung gefunden. Bisher wurde es über 9000-mal an 2600 Unternehmen vergeben. In den Jahren 1997 und 1998 war ein sprunghafter Anstieg der Zertifizierung textiler Produkte mit dem Label «Öko-Tex Standard 100» zu verzeichnen. Die Abbildung 2 zeigt diese Entwicklung.

Abbildung 3 gliedert die Gesamtzahl der Zertifizierungen nach Öko-Tex Standard 100 in Produktgruppen auf. Am hohen Anteil der textilen Flächengebilde und der Garne wird der

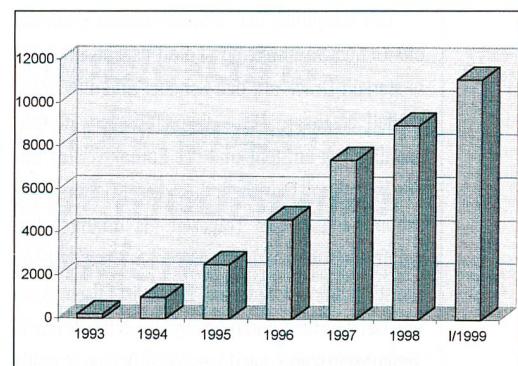


Abbildung 2: Weltweit ausgestellte Zertifikate «Öko-Tex Standard 100» von 1993 bis I/1999

Quelle: Deutsche Zertifizierungsstelle Öko-Tex, Eschborn

Trend sichtbar, dass Hersteller von Bekleidung, Haushaltstextilien und Bettwaren einen Teil der Prüfbelastung auf ihre Stoff- und Garn-Zulieferer verlagern.

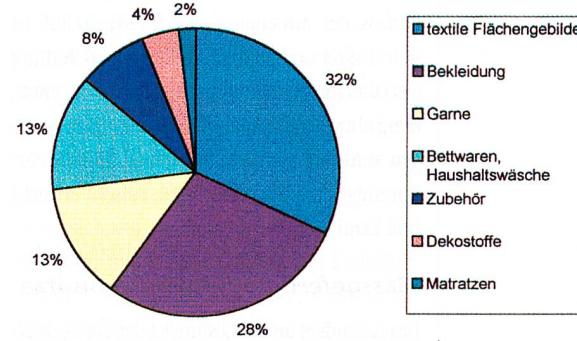


Abbildung 3: Öko-Tex-Zertifikate nach Produktgruppen

Quelle: Deutsche Zertifizierungsstelle Öko-Tex, Eschborn

Teil 2 in Heft 1/2000

## Neuer Hörschutz für lärmbelastete Arbeitsplätze

Lärmschutz ist in vielen Textilbetrieben Vorschrift. Trotzdem findet man immer wieder Mitarbeiter, die sich nicht schützen. Neben fehlender Einsicht ist häufig der fehlende Tragekomfort oder die Ausrede: «...nur ganz kurz...» der Grund dafür.

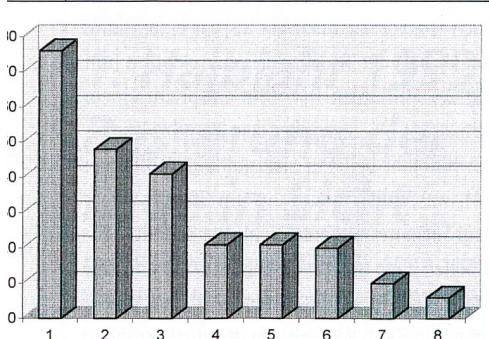


Abbildung 1: Anzahl der 1998 in Deutschland nach DIN EN ISO 9000 ff. zertifizierten Textil-Unternehmen, nach Produktgruppen gegliedert

Legende: 1 Technische Textilien; 2 Garnherstellung; 3 Haus- und Heimtextilien; 4 Autotextilien; 5 Bekleidung; 6 Textilreinigung; 7 medizinische und Hygieneartikel; 8 sonstige Produktion