



Anstalt des öffentlichen Rechts  
Sitz Hamburg  
Standorte: Hamburg und Kiel  
Internet: www.statistik-nord.de

D-20457 Hamburg, Steckelhörn 12  
Post: D-20453 Hamburg  
Telefon: 040 42831-0  
Fax: 040 42831-1700  
E-Mail: poststelle@statistik-nord.de

D-24113 Kiel, Fröbelstraße 15-17  
Post: Postfach 71 30, D-24171 Kiel  
Telefon: 0431 6895-0  
Fax: 0431 6895-9498  
E-Mail: poststelleSH@statistik-nord.de

Auskunft zu diesem Bericht unter Telefon: 0431 6895-9226 · Fax: 0431 6895-9498 · E-Mail: umwelt@statistik-nord.de

© Für nichtgewerbliche Zwecke sind Vervielfältigung und unentgeltliche Verbreitung – auch auszugsweise – mit Quellenangabe gestattet. Die Verbreitung – auch auszugsweise – über elektronische Systeme/Datenträger bedarf der vorherigen Zustimmung. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

## Ozonschichtschädigende und klimawirksame Stoffe in Schleswig-Holstein 2004

Seit 1997 führen die Statistischen Landesämter jährlich, jeweils für den Vorjahreszeitraum, die Erhebung über bestimmte ozonschichtschädigende und klimawirksame Stoffe durch. Auskunftspflichtig hierzu sind Unternehmen, die solche Stoffe herstellen, ein- oder ausführen oder in Mengen von mehr als 50 kg pro Stoff und Jahr zur Herstellung, Instandhaltung oder Reinigung von Erzeugnissen verwenden. Die Ergebnisse dieser Statistik ermöglichen die Ozonabbau- und Treibhauspotenziale darzustellen, sie sind damit eine wichtige Entscheidungsgrundlage für umweltpolitische Maßnahmen zum Schutz der Ozonschicht und gegen die drohende Erderwärmung.

Als ozonschichtschädigend gelten ausschließlich die in Anhang I und II der EG-Verordnung Nr. 2037/2000<sup>a</sup> genannten Stoffe. Hierzu zählen voll- oder teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW, H-FCKW), Halone, Tetrachlorkohlenstoff, 1,1,1 Trichlorethan, Methylbromid sowie teilhalogenierte Fluorbromkohlenwasserstoffe (R22B1) einschließlich deren Blends. Als klimawirksam gelten voll- oder teilhalogenierte, aliphatische Fluorkohlenwasserstoffe (FKW, H-FKW) mit bis zu sieben Kohlenstoffatomen.

Zur Darstellung der unterschiedlichen Schadpotenziale werden die ermittelten Stoffmengen zusätzlich auch gewichtet ausgewiesen. Die ODP Werte (**O**zon **D**epletion **P**otential) geben das Ozonabbaupotenzial der Stoffe relativ zu dem FCKW R 11 an. Die GWP Werte (**G**lobal **W**arming **P**otential) beschreiben das Treibhauspotenzial der Stoffe relativ zu Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

In Schleswig-Holstein wurden 2004 nach Auskunft der befragten Unternehmen ozonschichtschädigende oder klimawirksame Stoffe nicht hergestellt. Ein Unternehmen teilte die Ein- und Ausfuhr dieser Stoffe mit. Insgesamt 139 Unternehmen meldeten die Verwendung von insgesamt 148 t der betreffenden Stoffe. Verwendung fanden die Stoffe überwiegend als Kältemittel (121 t) sowie als Treibmittel bei der Herstellung von Aerosolen, Kunst- und Schaumstoffen (20 t). Gegenüber 2003 ist damit die Menge der verwendeten Schadstoffe, gemessen in metrischen Tonnen, um 12 % zurückgegangen.

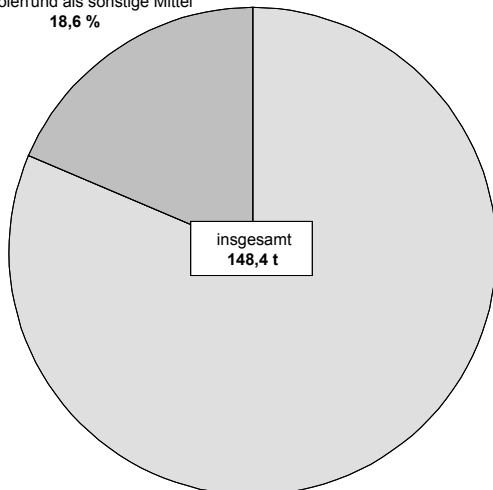
Eingesetzt wurden ozonschichtschädigende und klimawirksame Stoffe in diversen Bereichen der Wirtschaft. Nach der Anzahl der meldenden Unternehmen lag der Schwerpunkt in den Wirtschaftszweigen Maschinenbau einschließlich der Herstellung von kälte- und lufttechnischen Erzeugnissen (52 Unternehmen) sowie Kfz-Handel und -Reparatur (45 Unternehmen).

<sup>a</sup> EG-Verordnung Nr. 2037/2000 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. Juni 2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (Abl. EG Nr. L 244 S. 1)

### Verwendete ozonschichtschädigende und klimawirksame Stoffe in Schleswig-Holstein 2004

nach der Verwendungsart

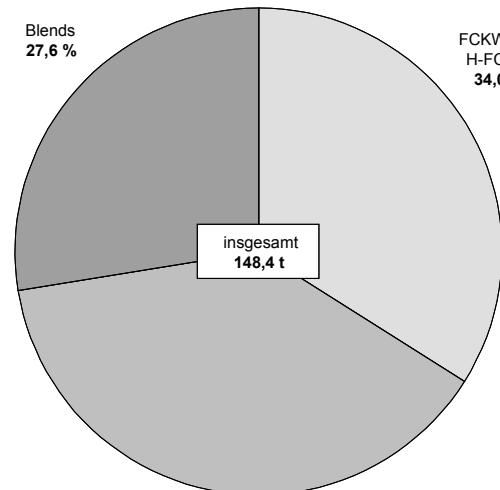
als Treibmittel bei der Herstellung von Kunst- und Schaumstoffen sowie Aerosolen und als sonstige Mittel  
18,6 %



als Kältemittel  
81,5 %

nach Stoffen

Blends  
27,6 %



H-FKW  
38,5 %

**Verwendete bestimmte ozonschichtschädigende und klimawirksame Stoffe in Schleswig-Holstein 2004  
nach der Art der Verwendung, Wirtschaftszweigen und Stoffgruppen**

| Wirtschaftszweige<br>-----<br>Ausgewählte Stoffgruppen<br><br>WZ-Nr.                 | Unter-<br>nehmen <sup>1</sup> | Verwendung                       |                    |  |                                  |                            |
|--|-------------------------------|----------------------------------|--------------------|--|----------------------------------|----------------------------|
|  |                               | ins-<br>gesamt                   | als<br>Kältemittel | als Treibmittel bei der<br>Herstellung von |                                  | als<br>sonstiges<br>Mittel |
|  |                               |                                  |                    | Aerosolen                                  | Kunst- und<br>Schaum-<br>stoffen |                            |
|  | Anzahl                        | Mengen                           |                    |  |                                  |                            |
|  |                               | <b>in metrischen Tonnen</b>      |                    |  |                                  |                            |
| <b>Insgesamt</b>   | <b>139</b>                    | <b>148,4</b>                     | <b>120,9</b>       | <b>27,6</b>                                |                                  |                            |
| Nach Wirtschaftszweigen  |                               |                                  |                    |  |                                  |                            |
| 15 Ernährungsgewerbe   | 9                             | 11,1                             | 11,1               | -  | -                                | -                          |
| 24 Herstellung von chemischen<br>Erzeugnissen  | 5                             | 22,3                             |                    | 22,3                                       |                                  |                            |
| 29 Maschinenbau<br>darunter  | 52                            | 81,7                             | 81,7               | -  | -                                | -                          |
| 2923 Herst. v. kälte- u. lufttechn. Erzeugn.   | 48                            | 79,2                             | 79,2               | -  | -                                | -                          |
| 45 Baugewerbe<br>darunter  | 11                            | 13,4                             | 13,4               | -  | -                                | -                          |
| 4533 Klempnerei, Gas-, Wasser-, Hei-<br>zungs- und Lüftungsinstallation <sup>2</sup> | 10                            | 12,8                             | 12,8               | -  | -                                | -                          |
| 50 Kfz-Handel u. -Reparatur  | 45                            | 4,3                              | 4,3                | -  | -                                | -                          |
| 51 Handelsvermittlung und Großhandel   | 5                             | 4,8                              | 4,8                | -  | -                                | -                          |
| 60 Landverkehr; Transport in<br>Rohrfernleitungen                                    | 3                             | 4,2                              | 4,2                | -  | -                                | -                          |
| Sonstige   | 9                             | 6,6                              |                    | 6,6  |                                  |                            |
| Nach ausgewählten Stoffgruppen   |                               |                                  |                    |  |                                  |                            |
| FCKW / H-FCKW  | 71                            | 50,4                             |                    | 50,4                                       |                                  |                            |
| H-FKW  | 102                           | 57,2                             | 37,0               |  | 20,2                             |                            |
| Blends   | 68                            | 40,9                             | 40,9               | -  | -                                | -                          |
|  |                               | <b>ODP-Werte in Tonnen</b>       |                    |  |                                  |                            |
| <b>Insgesamt</b>   | <b>×</b>                      | <b>9,8</b>                       |                    | <b>9,8</b>                                 |                                  |                            |
| darunter   |                               |                                  |                    |  |                                  |                            |
| FCKW / H-FCKW  | ×                             | 9,8                              |                    | 9,8  |                                  |                            |
| Blends   | ×                             | 0,1                              | 0,1                | -  | -                                | -                          |
|  |                               | <b>GWP-Werte in 1 000 Tonnen</b> |                    |  |                                  |                            |
| <b>Insgesamt</b>   | <b>×</b>                      | <b>286,9</b>                     | <b>232,7</b>       | <b>54,2</b>                                |                                  |                            |
| darunter   |                               |                                  |                    |  |                                  |                            |
| FCKW / H-FCKW  | ×                             | 101,1                            |                    | 101,1                                      |                                  |                            |
| H-FKW  | ×                             | 74,3                             | 48,1               |  | 26,2                             |                            |
| Blends   | ×                             | 111,5                            | 111,5              | -  | -                                | -                          |

<sup>1</sup> Mehrfachzählungen

<sup>2</sup> darunter fällt auch die Installation von Klimaanlage in Gebäuden und anderen Bauwerken

**Zeichenerklärung**

- nichts vorhanden
- × nicht sinnvoll oder Fragestellung trifft nicht zu

**Rechtsgrundlagen**

Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 21. September 1994 (BGBl. I S. 2530), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 19. Dezember 1997 (BGBl. I S. 3158), in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Art. 16 des Gesetzes vom 21. August 2002, (BGBl. I S. 3322) und Anhang I und II der EG-Verordnung Nr. 2037/2000 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. Juni 2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (Abl. EG Nr. L 244 S. 1), zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1804/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. September 2003 (Abl. EG Nr. L 265 S. 1).

Erhoben werden die Angaben zu § 11 UStatG.