

# Statistische Berichte

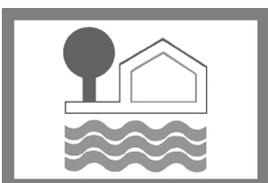
Landesbetrieb für  
Datenverarbeitung  
und Statistik  
Land Brandenburg



Q IV 1 – j / 02

## Ozonschichtschädigende und klimawirksame Stoffe im Land Brandenburg

2002



Umweltschutz

**Erarbeitet:**

Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik  
Dezernat Energiewirtschaft, Umwelt, Umweltökonomische Gesamtrechnungen

**Herausgeber:**

Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik  
Dezernat Informationsmanagement  
Postfach 60 10 52, 14410 Potsdam

Dortustraße 46, 14467 Potsdam

Telefon: 0331 39 - 444

Fax: 0331 39 - 418

Internet: [www.lids-bb.de](http://www.lids-bb.de)

E-Mail: [info@lids.brandenburg.de](mailto:info@lids.brandenburg.de)

Erschienen im Mai 2004

Preis: 3,30 EUR

© Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik, Potsdam, 2004

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.

## Inhalt

	Seite
Vorbemerkungen .....	4
Rechtsgrundlagen .....	5
Begriffserläuterungen .....	5
Ergebnisse .....	6
Tabellenteil	
1. Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe in metrischen Tonnen .....	10
1.1 Verwendung nach wirtschaftlichen Einsatzbereichen im Jahr 2002 .....	10
1.2 Verwendung nach wirtschaftlichen Einsatzbereichen in ausgewählten Jahren ....	11
1.3 Verwendung nach Stoffgruppen im Jahr 2002 .....	12
1.4 Verwendung nach Stoffgruppen in ausgewählten Jahren .....	13
2. Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe in ODP gewichtete Tonnen (Ozonabbaupotential) .....	14
2.1 Verwendung nach wirtschaftlichen Einsatzbereichen im Jahr 2002 .....	14
2.2 Verwendung nach wirtschaftlichen Einsatzbereichen in ausgewählten Jahren ....	15
2.3 Verwendung nach Stoffgruppen im Jahr 2002 (Ozonabbaupotential) .....	16
3. Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe in GWP gewichtete Tonnen (Treibhauspotential) .....	16
3.1 Verwendung nach wirtschaftlichen Einsatzbereichen im Jahr 2002 .....	17
3.2 Verwendung nach wirtschaftlichen Einsatzbereichen in ausgewählten Jahren ....	18
3.3 Verwendung nach Stoffgruppen im Jahr 2002 (Treibhauspotential) .....	19
4. Verwendung nach Stoffgruppen in ausgewählten Jahren in ODP bzw. GWP gewichtete Tonnen .....	20
5. Übersicht über die seit 1996 in Brandenburg verwendeten ozonschichtschädi- genden und klimawirksamen Stoffe gemäß § 11 Umweltstatistikgesetz .....	21

## Vorbemerkungen

Die jährliche Erhebung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe wurde erstmalig für das Berichtsjahr 1996 durchgeführt.

Sie richtet sich an Unternehmen, die bestimmte ozonschichtschädigende Stoffe herstellen, ein- oder ausführen bzw. ozonschichtschädigende und/oder klimawirksame Stoffe in Mengen von mehr als 50 kg pro Stoff und Jahr zur Herstellung, Instandhaltung oder Reinigung von Erzeugnissen verwenden.

Die Angaben werden für das Gesamtunternehmen (einschließlich aller produzierenden und nicht produzierenden Teile) am Ort des Unternehmenssitzes erfragt. Das heißt, Betriebe von brandenburgischen Unternehmen, die sich außerhalb des Landes Brandenburg befinden, werden für das Land Brandenburg erfasst, umgekehrt werden die Daten von Betrieben, deren Unternehmenssitz sich außerhalb Brandenburgs befindet in dem jeweiligen Bundesland erhoben.

Als ozonschichtschädigend gelten ausschließlich die in Anhang I und II der Verordnung (EG) 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. 2039/2000 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. September 2000 (ABl. EG Nr. L 244 S. 26), genannten Stoffe.

Bis zum Berichtsjahr 1999 galt die Verordnung (EG) Nr. 3093/94 des Rates vom 15. Dezember 1994 (ABl. EG Nr. L 333 S. 1).

Anhang I der Verordnung umfasst folgende Stoffe

Gruppe I:	Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW)
Gruppe II:	andere vollhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW)
Gruppe III:	Halone
Gruppe IV:	Tetrachlorkohlenstoff
Gruppe V:	1,1,1-Trichlorethan
Gruppe VI:	Methylbromid
Gruppe VII:	teilhalogenierte Fluorbromkohlenwasserstoffe
Gruppe VIII:	teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe (H-FCKW)

Als neuer Stoff ist im Anhang II Bromchlormethan genannt.

Als klimawirksame Stoffe gelten voll- oder teilhalogenierte, aliphatische Fluorkohlenwasserstoffe (FKW, H-FKW) mit bis zu sieben Kohlenstoffatomen.

## Rechtsgrundlagen

Das 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 Artikel 16 des Gesetzes vom 21. August 2002 (BGBl. I S. 3322) bildet die rechtliche Grundlage.

Erhoben werden die Angaben zu § 11 UStatG.

Die Auskunftspflicht ergibt sich aus § 18 UStatG in Verbindung mit § 15 BStatG. Hiernach sind die Inhaber/-innen oder die Leiter/-innen der Unternehmen auskunftspflichtig.

## Begriffserläuterungen

Ein **Unternehmen** ist die kleinste rechtliche Einheit, die aus handels- und/oder steuerrechtlichen Gründen Bücher führt und bilanziert. Rechtlich selbständige Tochtergesellschaften, Betriebsführungsgesellschaften usw. müssen getrennt berichten. Zweigniederlassungen im Ausland werden nicht mit einbezogen.

Als **Herstellung** gilt ausschließlich die Produktion der Stoffe an sich.

**Ein- und Ausfuhr** ist der grenzüberschreitende Warenverkehr der Bundesrepublik Deutschland mit dem Ausland für die betreffenden Stoffe als solche oder in Zubereitungen.

Nicht in die Erhebung einbezogen werden Stoffe und Zubereitungen, die in einem ein- oder ausgeführten Fertigerzeugnis (z. B. Kunst- und Schaumstoffe, Spraydosen, Kälte- und Klimaanlage) bereits enthalten sind.

Herstellung und Einfuhr geregelter Stoffe sind durch EG-Verordnung beschränkt.

**Verwender** sind Unternehmen, die Stoffe unmittelbar selbst

- als **Kältemittel einfüllen**, z. B. in Haushaltskühlgeräten und Wärmepumpen, gewerblichen Kühl- und Kälteanlagen, Industriekälteanlagen, Transportkälteanlagen (u. a. Kühl-LKW, Kühlwaggons, Kühlschiffe), Fahrzeugklimaanlagen, Gebäude- und Raumklimaanlagen bzw.
- als **Treibmittel einsetzen** bei der Herstellung von Aerosolerzeugnissen, Kunst- und Schaumstoffen bzw.
- als **sonstiges Mittel einsetzen** bei der Herstellung, Instandhaltung oder Reinigung von Erzeugnissen, z. B. als Ausgangsstoffe (Stoffe, die zur Herstellung anderer chemischer Erzeugnisse bestimmt sind und dabei vollständig vernichtet oder umgewandelt werden), bzw. als Lösemittel einsetzen oder als Löschmittel in Feuerlöschgeräten und/oder -anlagen einfüllen, bzw. als Mittel zur Bekämpfung von Schädlingen (z. B. in Mühlen und Lagerräumen).

Zur Verwendung zählen nicht der Bestand an Stoffen in solchen Anlagen bzw. die Herstellung von Zubereitungen/Mischungen (z. B. Kältemittelmischungen, Lösungsmittel) sowie Handel, Verkauf, Entsorgung, Vernichtung, Zurückgewinnung und Aufbereitung der Stoffe.

Als **klimawirksam** im Sinne dieser Erhebung gelten ausschließlich Fluorderivate der aliphatischen Kohlenwasserstoffe mit bis zu sieben Kohlenstoffatomen mit den allgemeinen Summenformeln  $C_n F_{2n+2}$  mit  $n = 1, 2, \dots, 7$  (perfluorierte Alkane - FKW) und  $C_n H_m F_{2n+2-m}$  mit  $n = 1, 2, \dots, 7$  und  $0 < m < 2n+2$  (teilfluorierte Alkane - H-FKW).

Mit dem **ODP (Ozone Depletion Potential, Ozonabbaupotential)** wird die ozonschichtzerstörende Wirkung eines Stoffes ausgedrückt. Dieser Wert gibt das Verhältnis der Einwirkung eines Stoffes auf Ozon zum Ozonabbaupotential von Trichlorfluormethan (R 11), dessen ODP mit 1,0 definiert ist, an.

Das **GWP (Global [oder Greenhouse] Warming Potential, Treibhauspotential)** bezeichnet die Klimawirksamkeit eines Stoffes. Es gibt das Verhältnis der von einer Substanz verursachten Erwärmung zu der von Kohlendioxid ( $CO_2$ ) verursachten Erwärmung an, demgemäß ist das GWP von  $CO_2$  als 1,0 definiert. Wasser hat ein GWP von Null.

**FCKW** (Fluor-Chlor-Kohlenwasserstoffe) sind Kohlenwasserstoffe, bei denen die Wasserstoffatome ganz oder teilweise durch die Halogene Fluor und Chlor ersetzt sind, entsprechend wird zwischen vollhalogenierten und teilhalogenierten Fluor-Chlor-Kohlenwasserstoffen (**H-FCKW**) unterschieden.

Bei den **FKW** (Fluor-Kohlenwasserstoffe) handelt es sich um Kohlenwasserstoffe, deren Wasserstoffatome vollständig oder teilweise durch Fluor ersetzt wurden. Die teilfluorierten Fluor-Kohlenwasserstoffe werden als **H-FKW** bezeichnet.

**Geregelte Stoffe** sind Stoffe im Sinne der o. g. Verordnungen des Europäischen Parlaments und des Rates über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.

Die **R-Bezeichnungen** (z. B. R 22 für Chlordifluormethan) wurden als Kurzbezeichnung anstelle der chemischen Nomenklatur zur Kennzeichnung von Kältemitteln eingeführt. Der Buchstabe R steht für refrigerant, dem englischen Wort für Kältemittel, aus der Zahlen- und Buchstabenkombination lassen sich die Anzahl der im Kältemittel befindlichen Kohlenstoff-, Wasserstoff- und Halogenatome aufschlüsseln.

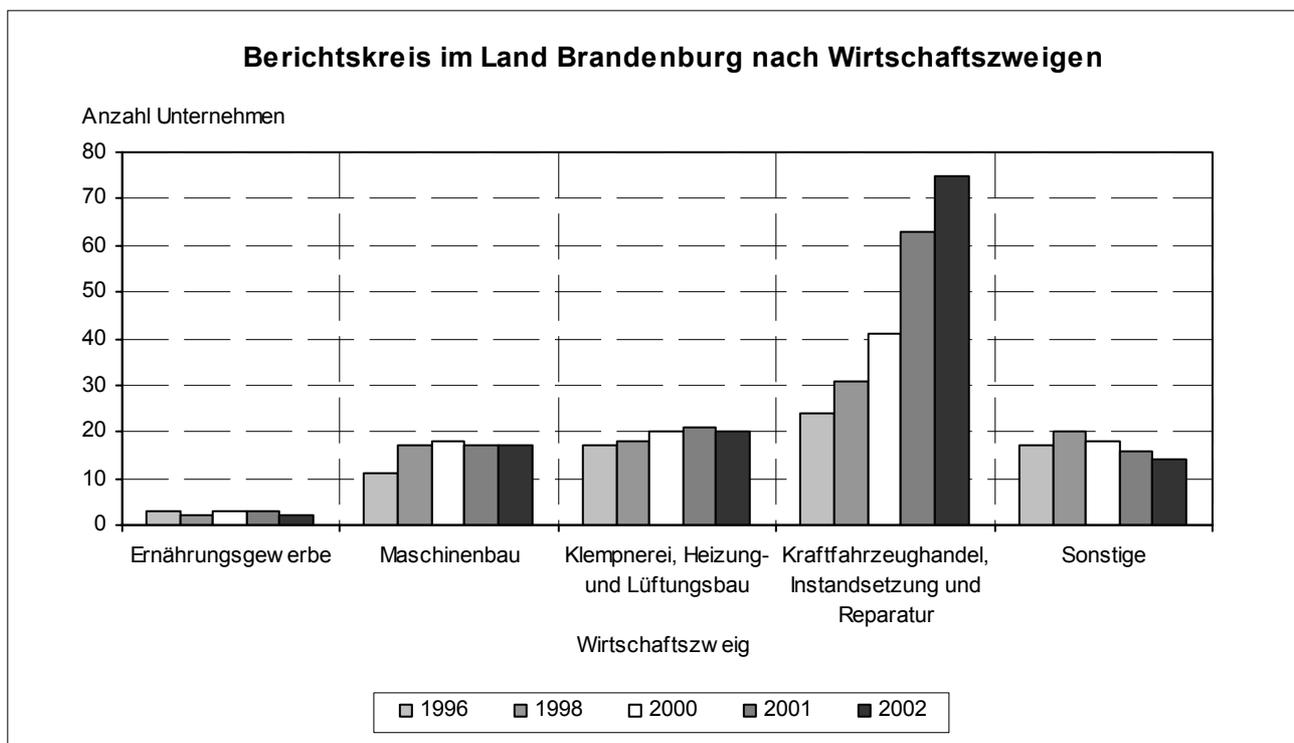
**Blends** sind im Sinne der Erhebung lt. § 11 UStatG Gemische oder Zubereitungen aus zwei oder mehreren Stoffen, die mindestens einen ozonschichtschädigenden oder klimawirksamen Stoff enthalten.

## Ergebnisse

Im Oktober 1995 und Januar 1996 wurden im Rahmen von Vorerhebungen insgesamt 992 Unternehmen mit Sitz in Brandenburg, die auf Grund ihrer Zugehörigkeit zu bestimmten Wirtschaftszweigen potenziell für den Umgang mit diesen Stoffen in Frage kommen, befragt. Hauptsächlich sind das Unternehmen des Maschinenbaus (hier speziell Herstellung von kälte- und lufttechnischen Erzeugnissen), des Kälte- und Klimahandwerks, des Ernährungsgewerbes, der Chemischen Industrie, des Fahrzeugbaus, sowie des Handels, der Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen.

Nach dem Ergebnis der Vorerhebung verblieben 75 Unternehmen in der Befragung für 1996, 72 Unternehmen erfüllten die Kriterien des Berichtskreises, d. h. sie verwendeten ozonschichtschädigende und/oder klimawirksame Stoffe in Mengen von mehr als 50 kg pro Stoff und Jahr. Für das Berichtsjahr 2002 wurden 484 Unternehmen befragt, 129 davon waren berichtspflichtig und 191 Unternehmen lagen unter der Abschneidegrenze.

Den größten Anstieg verzeichnet hier der Wirtschaftszweig „Kraftfahrzeughandel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen“ von 24 Berichtspflichtigen 1996 auf 76 im Jahr 2002, was deutlich die Zunahme der Ausrüstungsquote von Pkw mit einer Klimaanlage belegt.



Da im Land Brandenburg keine für die Erhebung relevanten Stoffe hergestellt werden und auch Im- und Export nur in unmittelbarem Zusammenhang mit Klima- oder Kälteanlagen erfolgen, verbleibt für die Betrachtung der Ergebnisse die Verwendung ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe.

Verwendung ist jedoch nicht gleichbedeutend mit Freisetzung, da die Stoffe im Regelfall in geschlossene Systeme eingefüllt werden. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass auch aus geschlossenen Systemen sowie bei deren Befüllung oder Entleerung Stoffe entweichen können, was bei der steigenden Anzahl von PKW-Klimaanlagen an Gewicht gewinnt.

### **Verwendung von Stoffen, die zum Abbau der Ozonschicht führen**

Die ozonschichtschädigende Wirkung der in Unternehmen mit Sitz im Land Brandenburg verwendeten Stoffe reduzierte sich von 6,4 ODP-gewichtete Tonnen 1996 auf 3,1 im Berichtsjahr 2001, wobei sich die 2002 erfolgte weitere Reduzierung auf 1,3 ODP-gewichtete Tonnen wesentlich aus der Verlagerung eines Unternehmenssitzes in ein anderes Bundesland erklärt.

Seit 1999 werden keine FCKW mehr im Land Brandenburg als Kältemittel eingesetzt, der Einsatz für andere Zwecke lag 2002 bei 0,4 Tonnen.

Die Verwendung von H-FCKW stieg von 19,1 t im Jahr 1996 auf 38,6 t bis zum Jahr 2000, reduzierte sich 2001 auf 26,8 t und 2002 auf 16,9 t.

2002 lag der Einsatz von geregelten Stoffen in Unternehmen mit Sitz im Land Brandenburg bei 30,7 t; die Gesamtzahl für die Bundesrepublik Deutschland weist das Statistische Bundesamt für das gleiche Jahr 32 097 t aus.

### **Verwendung klimawirksamer Stoffe**

Die unter dem Gesichtspunkt der Klimawirksamkeit 2002 in Brandenburg erhobenen Stoffe, weisen einen Wert von 99 700 GWP-gewichtete Tonnen auf, 2001 lag er noch bei 139 700 GWP-gewichtete Tonnen, wobei auch hier die oben aufgeführte Unternehmensverlagerung als Hauptgrund für die Verringerung anzusehen ist.

Mit einem Anteil von fast 50 % sind hierbei Blends von besonderer Bedeutung, da sie zunehmend als Ersatzstoffe eingesetzt werden. Je nach Mischungsverhältnis ihrer Komponenten weisen sie anteilmäßig geringere ODP- bzw. GWP-Werte auf als die Stoffe in reiner Form.

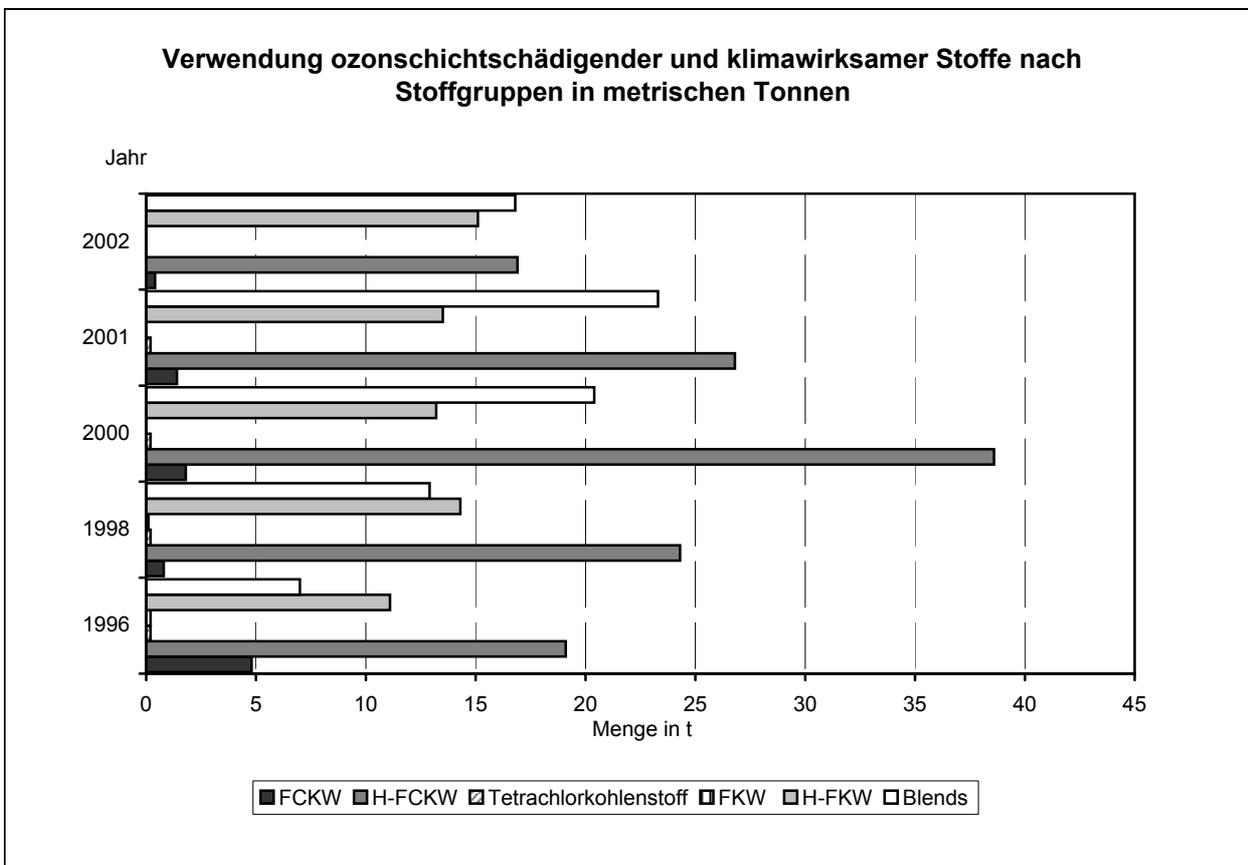
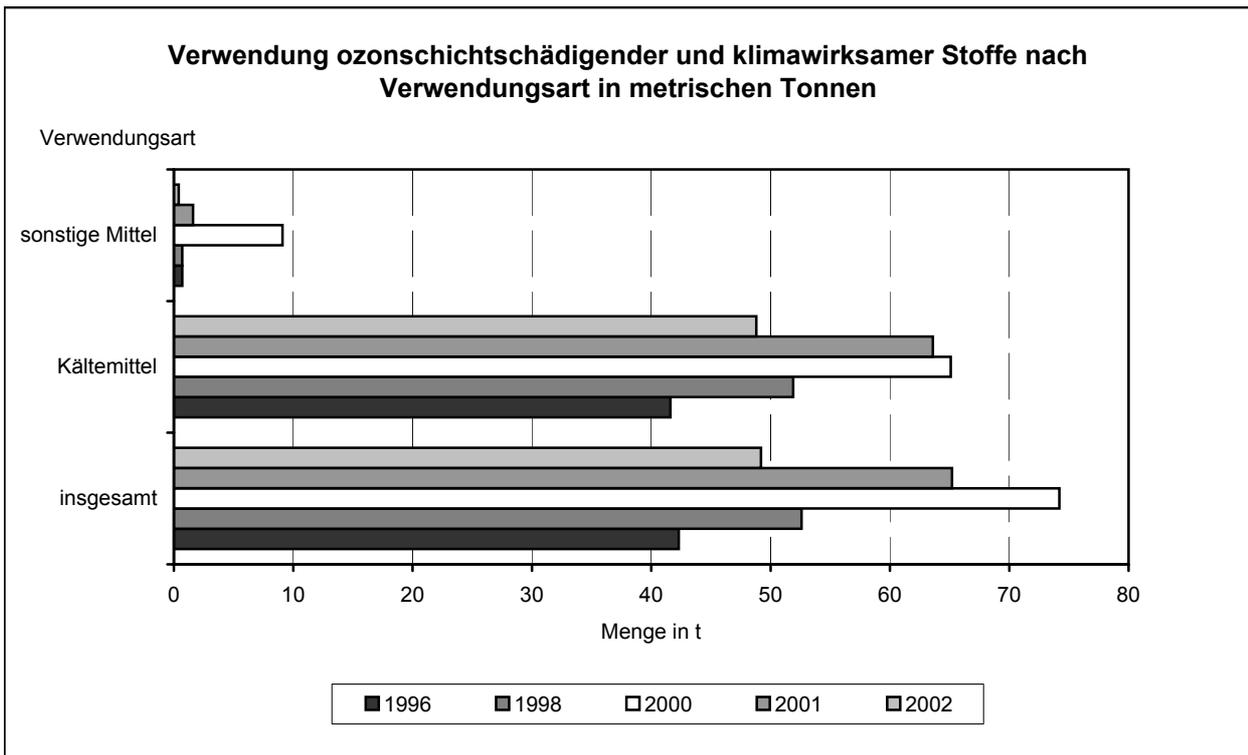
Die als besonders klimawirksam ausgewiesenen FKW finden seit 1999 in Brandenburger Unternehmen keine Verwendung mehr. Die Verwendung von H-FKW stieg von 11,1 t 1996 auf 15,1 t im Jahr 2002, nahezu die Hälfte (45,7 %) wird zur Nachfüllung in PKW-Klimaanlagen eingesetzt, als Ersatz für inzwischen verbotene geregelte Stoffe.

2002 wurden 19,7 t H-FKW in Brandenburger Unternehmen verwendet, im Bundesgebiet insgesamt 5 210 t.

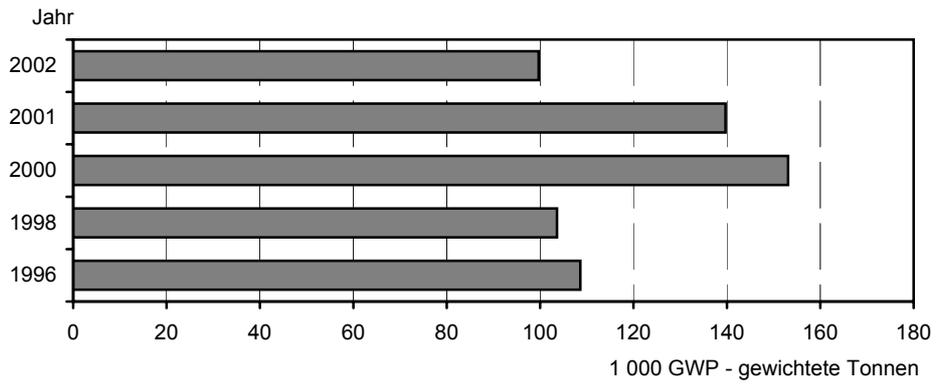
### **Zeichenerklärung**

- 0 weniger als die Hälfte von 0,1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
- nichts vorhanden (genau Null)
- . Wert aus Datenschutzgründen geheim zu halten

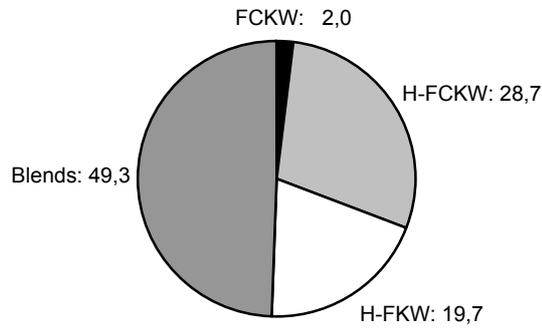
Abweichungen in den Summen erklären sich aus dem Runden der Einzelwerte.



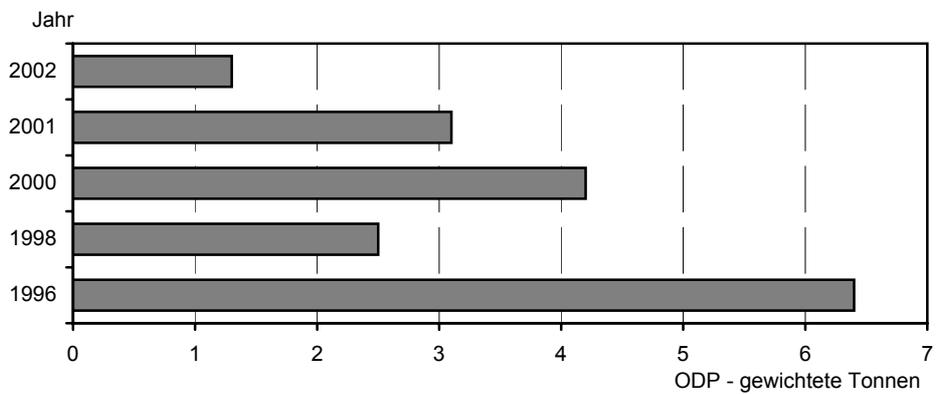
### Treibhauseffekt in ausgewählten Jahren



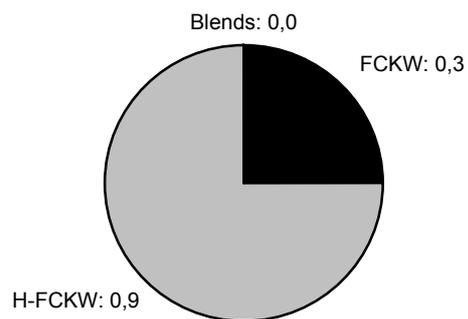
### Treibhauseffekt im Jahr 2002 nach Stoffgruppen in ODP-gewichtete Tonnen



### Ozonabbaupotential in ausgewählten Jahren



### Ozonabbaupotential im Jahr 2002 nach Stoffgruppen in ODP-gewichtete Tonnen



## 1. Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe in metrischen Tonnen

### 1.1 Verwendung nach wirtschaftlichen Einsatzbereichen im Jahr 2002

WZ 93	Wirtschaftszweig	Verwendung insgesamt	davon als			Treibmittel, sonstige Mittel	
			Kältemittel		metrische Tonnen		
			insgesamt	davon zur			
				Erstfüllung			Nachfüll., Umrüst.
<b>Insgesamt</b>		<b>49,2</b>	<b>48,8</b>	<b>7,8</b>	<b>40,9</b>	<b>0,4</b>	
davon							
15	Ernährungsgewerbe	0,5	0,5	-	0,5	-	
23	Kokerei, Mineralölverarb., Herst. u. Verarb. von Spalt- und Brutstoffen	0,2	-	-	-	0,2	
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	.	.	.	.	-	
29	Maschinenbau	16,5	16,5	4,4	12,1	-	
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung und -verteilung u. Ä.	.	.	.	.	-	
45	Baugewerbe	14,9	14,9	2,2	12,7	-	
darunter							
45.33	Klempnerei, Gas,- Wasser-, Heizungs- und Lüftungsinstallation	14,7	14,7	2,2	12,5	-	
50	Kfz-Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz; Tankstellen	6,9	6,9	-	6,9	-	
darunter							
50.10	Handel mit Kraftwagen	5,3	5,3	-	5,3	-	
50.20	Instandhaltung und Reparatur von Kfz	1,6	1,6	-	1,6	-	
51	Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Kfz-Handel)	3,0	3,0	1,1	1,9	-	
52	Einzelh. (o. Hdl. mit Kfz und o.Tankst.); Reparatur von Gebrauchsgütern	4,8	4,8	-	4,8	-	
63	Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr; Verkehrsvermittlung	1,7	1,7	-	1,7	-	
90	Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung	0,2	-	-	-	0,2	

## 1.2 Verwendung nach wirtschaftlichen Einsatzbereichen in ausgewählten Jahren

WZ 93	Wirtschaftszweig	1996		1998		2000		2001	
		Verwendung insges.	darunter als Kälte- mittel						
		metrische Tonnen							
	<b>Insgesamt</b>	<b>42,3</b>	<b>41,6</b>	<b>52,6</b>	<b>51,9</b>	<b>74,2</b>	<b>65,1</b>	<b>65,2</b>	<b>63,6</b>
	davon								
15	Ernährungsgewerbe	1,2	1,2	1,1	1,1	0,5	0,5	0,5	0,5
23	Kokerei, Mineralölverarb., Herst. u. Ver- arb. von Spalt- und Brutstoffen	0,2	-	0,1	-	0,1	-	0,1	-
24	Herstellung von chemischen Erzeugn.	0,2	-	0,2	-	7,3	0,1	0,3	0,1
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
29	Maschinenbau	10,4	10,4	26,8	26,8	33,6	33,6	35,6	35,6
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung und -verteilung u. Ä.	.	.	.	.	.	.	.	.
32	Rundfunk- und Nachrichtentechnik	0,2	-	0,1	-	-	-	-	-
35	Sonstiger Fahrzeugbau	.	.	.	.	.	.	.	.
45	Baugewerbe	19,7	19,7	10,4	10,4	20,9	20,9	15,5	15,5
	darunter								
45.33	Klempnerei, Gas-, Wasser-, Heizungs- und Lüftungsinstallation	19,3	19,3	10,0	10,0	20,9	20,9	15,3	15,3
50	Kfz-Handel, Instandhaltung und Repa- ratur von Kfz; Tankstellen	2,6	2,6	3,2	3,2	4,1	4,1	5,6	5,6
	darunter								
50.10	Handel mit Kraftwagen	1,4	1,4	1,6	1,6	2,8	2,8	4,1	4,1
50.20	Instandhaltung und Reparatur von Kfz	1,3	1,3	1,6	1,6	1,4	1,4	1,5	1,5
51	Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Kfz-Handel)	2,2	2,2	3,0	3,0	2,9	2,7	3,6	3,6
52	Einzelh. (o. Hdl. mit Kfz und o.Tankst.); Reparatur von Gebrauchsgütern	2,6	2,6	1,8	1,8	2,4	2,4	2,2	2,2
63	Hilfs- u. Nebentätigkeiten für den Ver- kehr; Verkehrsvermittlung	0,1	0,1	2,1	2,1	0,3	0,3	-	-
90	Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung	0,3	-	0,9	0,5	0,4	-	0,3	-

### 1.3 Verwendung nach Stoffgruppen im Jahr 2002

Stoffgruppen und ausgewählte Stoffarten	Verwendung insgesamt	davon als			
		Kältemittel			Treibmittel, sonstiges Mittel
		insgesamt	davon zur		
			Erstfüllung	Nachfüllung, Umrüstung	
metrische Tonnen					
<b>Insgesamt</b>	<b>49,2</b>	<b>48,8</b>	<b>7,8</b>	<b>40,9</b>	<b>0,4</b>
FCKW zusammen	0,4	-	-	-	0,4
R 113	0,4	-	-	-	0,4
H-FCKW zusammen	16,9	16,9	-	16,9	-
R 22	16,9	16,9	-	16,9	-
FCKW u. H-FCKW zus.	17,3	16,9	-	16,9	0,4
Geregelte Stoffe insgesamt	17,3	16,9	-	16,9	0,4
H-FKW zusammen	15,1	15,1	2,1	13,0	-
R 134a	15,1	15,1	2,1	13,0	-
FKW u. H-FKW zus.	15,1	15,1	2,1	13,0	-
Blends zusammen	16,8	16,8	5,7	11,0	-
davon					
FCKW-haltige Blends	1,2	1,2	-	1,2	-
R 401A	0,4	0,4	-	0,4	-
R 402A	.	.	-	.	-
R 403B	.	.	-	.	-
R 408A	0,1	0,1	-	0,1	-
R 409A	0,4	0,4	-	0,4	-
davon					
übrige Blends	15,6	15,6	5,7	9,8	-
R 404A	9,6	9,6	3,2	6,4	-
R 407A	.	.	.	.	-
R 407C	4,8	4,8	2,3	2,5	-
R 413A	.	.	.	.	-
R 507	0,6	0,6	0,2	0,4	-

### 1.4 Verwendung nach Stoffgruppen in ausgewählten Jahren

Stoffgruppen und ausgewählte Stoffarten	1996		1998		2000		2001	
	Verwendung insges.	darunter als Kältemittel						
	metrische Tonnen							
<b>Insgesamt</b>	<b>42,3</b>	<b>41,6</b>	<b>52,6</b>	<b>51,9</b>	<b>74,2</b>	<b>65,1</b>	<b>65,2</b>	<b>63,6</b>
FCKW zusammen	4,8	4,4	0,9	0,3	1,8	-	1,4	-
R 11	-	-	-	-	.	-	.	-
R 12	4,3	4,3	.	.	-	-	-	-
R 13	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-
R 113	0,4	-	.	.	.	-	.	-
H-FCKW zusammen	19,1	19,1	24,3	24,3	38,6	31,6	26,8	26,8
R 22	19,1	19,1	24,3	24,3	31,6	31,6	26,8	26,8
R 142b	-	-	-	-	7,0	-	-	-
FCKW u. H-FCKW zus.	23,9	23,5	25,2	24,7	40,4	31,6	28,2	26,8
Tetrachlorkohlenstoff (R 10)	0,2	-	0,2	-	0,2	-	0,2	-
Geregelte Stoffe insgesamt	24,1	23,5	25,4	24,7	40,6	31,6	28,4	26,8
FKW zusammen	0,2	-	0,1	-	-	-	-	-
R 116	0,2	-	0,1	-	-	-	-	-
H-FKW zusammen	11,1	11,1	14,3	14,3	13,2	13,1	13,5	13,5
R 134a	.	.	.	.	13,2	13,1	13,5	13,5
R 143a	.	.	.	.	-	-	-	-
FKW und H-FKW zus.	11,2	11,1	14,4	14,3	13,2	13,1	13,5	13,5
Blends zusammen	7,0	7,0	12,9	12,9	20,4	20,4	23,3	23,3
davon								
FCKW-haltige Blends	4,4	4,4	4,7	4,7	3,3	3,3	3,6	3,6
R 401A	2,1	2,1	1,9	1,9	1,6	1,6	1,6	1,6
R 401B	0,2	0,2	0,4	0,4	-	-	-	-
R 401C	0,2	0,2	-	-	-	-	-	-
R 402A	0,4	0,4	.	.	.	.	.	.
R 402B	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-
R 403B	0,2	0,2	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3
R 408A	0,1	0,1	.	.	.	.	.	.
R 409A	0,1	0,1	0,9	0,9	0,7	0,7	0,5	0,5
R 500	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-
R 501	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-
R 502	1,0	1,0	0,3	0,3	-	-	0,2	0,2
davon								
übrige Blends	2,6	2,6	8,2	8,2	17,1	17,1	19,7	19,7
R 404A	2,1	2,1	5,9	5,9	12,3	12,3	14,1	14,1
R 407A	0,0	0,0	-	-	.	.	.	.
R 407C	0,1	0,1	1,2	1,2	3,7	3,7	4,2	4,2
R 410A	-	-	-	-	-	-	-	-
R 413A	.	.	.	.	0,7	0,7	0,5	0,5
R 507	.	.	.	.	.	.	.	.
R 417 A	-	-	-	-	0,1	0,1	-	-

## 2. Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe in ODP gewichtete Tonnen (Ozonabbaupotential) \*)

### 2.1 Verwendung nach wirtschaftlichen Einsatzbereichen im Jahr 2002

WZ 93	Wirtschaftszweig	Verwendung insgesamt	davon als			Treibmittel, sonstiges Mittel
			Kältemittel		davon zur	
			insgesamt	Erstfüllung		
ODP-gewichtete Tonnen						
	<b>Insgesamt</b>	<b>1,3</b>	<b>1,0</b>	<b>-</b>	<b>1,0</b>	<b>0,3</b>
	davon					
15	Ernährungsgewerbe	0,0	0,0	-	0,0	-
23	Kokerei, Mineralölverarb., Herst. u. Verarb. von Spalt- und Brutstoffen	0,1	-	-	-	0,1
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	.	.	-	.	-
29	Maschinenbau	0,4	0,4	-	0,4	-
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung und -verteilung u. Ä.	.	.	-	.	-
45	Baugewerbe	0,4	0,4	-	0,4	-
	darunter					
45.33	Klempnerei, Gas,- Wasser-, Heizungs- und Lüftungsinstallation	0,4	0,4	-	0,4	-
50	Kfz-Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz; Tankstellen	-	-	-	-	-
	darunter					
50.10	Handel mit Kraftwagen	-	-	-	-	-
50.20	Instandhaltung und Reparatur von Kfz	-	-	-	-	-
51	Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Kfz-Handel)	0,1	0,1	-	0,1	-
52	Einzelh. (o. Hdl. mit Kfz und o.Tankst.); Reparatur von Gebrauchsgütern	0,2	0,2	-	0,2	-
63	Hilfs- u. Nebentätigkeiten für den Verkehr; Verkehrsvermittlung	-	-	-	-	-
90	Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung	0,2	-	-	-	0,2

\*) ODP-Werte teilweise geschätzt

## 2.2 Verwendung nach wirtschaftlichen Einsatzbereichen in ausgewählten Jahren

WZ 93	Wirtschaftszweig	1996		1998		2000		2001	
		Verwendung insges.	darunter als Kältemittel						
ODP-gewichtete Tonnen									
	<b>Insgesamt</b>	<b>6,4</b>	<b>5,9</b>	<b>2,5</b>	<b>1,9</b>	<b>4,2</b>	<b>1,9</b>	<b>3,1</b>	<b>1,7</b>
	davon								
15	Ernährungsgewerbe	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23	Kokerei, Mineralölverarb., Herst. u. Verarb. von Spalt- und Brutstoffen	0,1	-	0,1	-	0,1	-	0,1	-
24	Herstellung von chemischen Erzeugn.	0,2	-	0,2	-	0,6	0,0	0,2	0,0
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29	Maschinenbau	1,3	1,3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung und -verteilung u. Ä.	.	.	.	.	.	.	.	.
32	Rundfunk- und Nachrichtentechnik	-	-	-	-	-	-	-	-
35	Sonstiger Fahrzeugbau	.	.	.	.	.	.	.	.
45	Baugewerbe	3,1	3,1	0,6	0,6	0,7	0,7	0,4	0,4
	darunter								
45.33	Klempnerei, Gas,- Wasser-, Heizungs- und Lüftungsinstallation	3,0	3,0	0,5	0,5	0,7	0,7	0,4	0,4
50	Kfz-Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz; Tankstellen	0,5	0,5	0,0	0,0	-	-	-	-
	darunter								
50.10	Handel mit Kraftwagen	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-
50.20	Instandhaltung und Reparatur von Kfz	0,4	0,4	0,0	0,0	-	-	-	-
51	Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Kfz-Handel)	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
52	Einzelh. (o. Hdl. mit Kfz und o. Tankst.); Reparatur von Gebrauchsgütern	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
63	Hilfs- u. Nebentätigkeiten für den Verkehr; Verkehrsvermittlung	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-
90	Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung	0,2	-	0,4	0,0	0,3	-	0,3	-

\*) ODP-Werte teilweise geschätzt

### 2.3 Verwendung nach Stoffgruppen im Jahr 2002 (Ozonabbaupotential) \*)

Stoffgruppen und ausgewählte Stoffarten	Verwendung insgesamt	davon als			
		Kältemittel			Treibmittel, sonstiges Mittel
		insgesamt	davon zur		
			Erstfüllung	Nachfüllung, Umrüstung	
ODP-gewichtete Tonnen					
<b>Insgesamt</b>	<b>1,3</b>	<b>1,0</b>	-	<b>1,0</b>	<b>0,3</b>
FCKW zusammen	0,3	-	-	-	0,3
R 113	0,3	-	-	-	0,3
H-FCKW zusammen	0,9	0,9	-	0,9	-
R 22	0,9	0,9	-	0,9	-
FCKW u. H-FCKW zus.	1,3	0,9	-	0,9	0,3
Geregelte Stoffe insgesamt	1,3	0,9	-	0,9	0,3
H-FKW zusammen	-	-	-	-	-
R 134a	-	-	-	-	-
FKW u. H-FKW zus.	-	-	-	-	-
Blends zusammen	0,0	0,0	-	0,0	-
davon					
FCKW-haltige Blends	0,0	0,0	-	0,0	-
R 401A	0,0	0,0	-	0,0	-
R 402A	.	.	-	.	-
R 403B	.	.	-	.	-
R 408A	0,0	0,0	-	0,0	-
R 409A	0,0	0,0	-	0,0	-
davon					
übrige Blends	-	-	-	-	-
R 404A	-	-	-	-	-
R 407A	-	-	-	-	-
R 407C	-	-	-	-	-
R 413A	-	-	-	-	-
R 507	-	-	-	-	-

\*) ODP-Werte teilweise geschätzt

### 3. Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe in GWP gewichtete Tonnen (Treibhauspotential) \*)

#### 3.1 Verwendung nach wirtschaftlichen Einsatzbereichen im Jahr 2002

WZ 93	Wirtschaftszweig	Verwendung insgesamt	davon als			Treibmittel, sonstiges Mittel	
			Kältemittel		1000 GWP-gewichtete Tonnen		
			insgesamt	davon zur			
				Erstfüllung			Nachfüllung, Umrüstung
<b>Insgesamt</b>		<b>99,7</b>	<b>97,6</b>	<b>19,3</b>	<b>78,4</b>	<b>2,0</b>	
davon							
15	Ernährungsgewerbe	1,3	1,3	-	1,3	-	
23	Kokerei, Mineralölverarb., Herst. u. Verarb. von Spalt- und Brutstoffen	0,9	-	-	-	0,9	
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	.	.	.	.	-	
29	Maschinenbau	36,4	36,4	11,6	24,8	-	
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung und -verteilung u. Ä.	.	.	.	.	-	
45	Baugewerbe	29,8	29,8	4,8	25,0	-	
darunter							
45.33	Klempnerei, Gas-, Wasser-, Heizungs- und Lüftungsinstallation	29,4	29,4	4,8	24,6	-	
50	Kfz-Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz; Tankstellen	8,9	8,9	-	8,9	-	
darunter							
50.10	Handel mit Kraftwagen	6,9	6,9	-	6,9	-	
50.20	Instandhaltung und Reparatur von Kfz	2,0	2,0	-	2,0	-	
51	Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Kfz-Handel)	6,6	6,6	2,6	4,0	-	
52	Einzelh. (o. Hdl. mit Kfz und o. Tankst.); Reparatur von Gebrauchsgütern	11,4	11,4	-	11,4	-	
63	Hilfs- u. Nebentätigkeiten für den Verkehr; Verkehrsvermittlung	2,2	2,2	-	2,2	-	
90	Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung	1,2	-	-	-	1,2	

\*) GWP-Werte teilweise geschätzt

### 3.2 Verwendung nach wirtschaftlichen Einsatzbereichen in ausgewählten Jahren

WZ 93	Wirtschaftszweig	1996		1998		2000		2001	
		Verwendung insges.	darunter als Kältemittel	Verwendung insges.	darunter als Kältemittel	Verwendung insges.	darunter als Kältemittel	Verwendung insges.	darunter als Kältemittel
		1000 GWP-gewichtete Tonnen							
	<b>Insgesamt</b>	<b>108,6</b>	<b>104,8</b>	<b>103,6</b>	<b>99,9</b>	<b>153,1</b>	<b>131,1</b>	<b>139,7</b>	<b>133,4</b>
	davon								
15	Ernährungsgewerbe	5,4	5,4	2,6	2,6	0,8	0,8	1,3	1,3
23	Kokerei, Mineralölverarb., Herst. u. Verarb. von Spalt- und Brutstoffen	0,9	-	0,6	-	0,7	-	0,6	-
24	Herstellung von chemischen Erzeugn.	0,2	-	0,2	-	14,4	0,2	0,4	0,2
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	-	-	0,2	0,2	0,1	0,1	0,3	0,3
29	Maschinenbau	27,3	27,3	54,3	54,3	70,2	70,2	79,7	79,7
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung und -verteilung u. Ä.	.	.	.	.	.	.	.	.
32	Rundfunk- und Nachrichtentechnik	1,4	-	0,8	-	-	-	-	-
35	Sonstiger Fahrzeugbau	.	.	.	.	.	.	.	.
45	Baugewerbe	49,9	49,9	20,3	20,3	42,7	42,7	33,8	33,8
	darunter								
45.33	Klempnerei, Gas,- Wasser-, Heizungs- und Lüftungsinstallation	49,1	49,1	18,6	18,6	42,7	42,7	33,5	33,5
50	Kfz-Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz; Tankstellen	7,2	7,2	4,7	4,7	5,4	5,4	7,3	7,3
	darunter								
50.10	Handel mit Kraftwagen	2,6	2,6	2,6	2,6	3,6	3,6	5,3	5,3
50.20	Instandhaltung und Reparatur von Kfz	4,6	4,6	2,1	2,1	1,8	1,8	2,0	2,0
51	Handelsvermittlung und Großhandel (ohne Kfz-Handel)	5,4	5,4	6,5	6,5	6,1	5,9	6,3	6,3
52	Einzelh. (o. Hdl. mit Kfz und o.Tankst.); Reparatur von Gebrauchsgütern	5,6	5,6	4,0	4,0	4,8	4,8	4,0	4,0
63	Hilfs- u. Nebentätigkeiten für den Verkehr; Verkehrsvermittlung	0,1	0,1	2,7	2,7	0,3	0,3	-	-
90	Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung	1,3	-	3,0	0,8	1,8	-	1,6	-

\*) GWP-Werte teilweise geschätzt

### 3.3 Verwendung nach Stoffgruppen im Jahr 2002 (Treibhauspotential) \*)

Stoffgruppen und ausgewählte Stoffarten	Verwendung insgesamt	davon als			Treibmittel, sonstiges Mittel
		Kältemittel			
		insgesamt	davon zur		
			Erstfüllung	Nachfüllung, Umrüstung	
1000 GWP-gewichtete Tonnen					
<b>Insgesamt</b>	<b>99,7</b>	<b>97,6</b>	<b>19,3</b>	<b>78,4</b>	<b>2,0</b>
FCKW zusammen	2,0	-	-	-	2,0
R 113	2,0	-	-	-	2,0
H-FCKW zusammen	28,7	28,7	-	28,7	-
R 22	28,7	28,7	-	28,7	-
FCKW u. H-FCKW zus.	30,7	28,7	-	28,7	2,0
Geregelte Stoffe insgesamt	30,7	28,7	-	28,7	2,0
H-FKW zusammen	19,7	19,7	2,7	16,9	-
R 134a	19,7	19,7	2,7	16,9	-
FKW u. H-FKW zus.	19,7	19,7	2,7	16,9	-
Blends zusammen	49,3	49,3	16,6	32,8	-
davon					
FCKW-haltige Blends	2,3	2,3	-	2,3	-
R 401A	0,5	0,5	-	0,5	-
R 402A	.	.	-	.	-
R 403B	.	.	-	.	-
R 408A	0,5	0,5	-	0,5	-
R 409A	0,5	0,5	-	0,5	-
davon					
übrige Blends	47,1	47,1	16,6	30,5	-
R 404A	36,0	36,0	12,2	23,9	-
R 407A	.	.	.	.	-
R 407C	7,7	7,7	3,6	4,1	-
R 413A	.	.	.	.	-
R 507	2,3	2,3	0,6	1,7	-

\*) GWP-Werte teilweise geschätzt

**4. Verwendung nach Stoffgruppen in ausgewählten Jahren in ODP bzw. GWP gewichtete Tonnen \*)**

Stoffgruppen und ausgewählte Stoffarten	1996		1998		2000		2001	
	ODP gewichtete <sup>1)</sup>	1000 GWP gewichtete <sup>1)</sup>	ODP gewichtete <sup>1)</sup>	1000 GWP gewichtete <sup>1)</sup>	ODP gewichtete <sup>1)</sup>	1000 GWP gewichtete <sup>1)</sup>	ODP gewichtete <sup>1)</sup>	1000 GWP gewichtete <sup>1)</sup>
	Tonnen							
<b>Insgesamt</b>	<b>6,4</b>	<b>108,6</b>	<b>2,5</b>	<b>103,6</b>	<b>4,2</b>	<b>153,1</b>	<b>3,1</b>	<b>139,7</b>
FCKW zusammen	4,7	39,4	0,8	5,5	1,7	7,6	1,3	6,1
R 11	-	-	-	-	.	.	.	.
R 12	4,3	36,9	.	.	-	-	-	-
R 13	0,0	0,4	-	-	-	-	-	-
R 113	0,3	2,1	.	.	.	.	.	.
H-FCKW zusammen	1,1	32,5	1,3	41,4	2,2	67,8	1,5	45,6
R 22	1,1	32,5	1,3	41,4	1,7	53,8	1,5	45,6
R 142b	-	-	-	-	0,5	14,0	-	-
FCKW u. H-FCKW zus.	5,8	71,9	2,1	46,9	3,9	75,3	2,8	51,7
Tetrachlorkohlenstoff (R 10)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Geregelte Stoffe insgesamt	5,9	72,1	2,3	47,1	4,0	75,6	3,0	51,9
FKW zusammen	-	1,4	-	0,8	-	-	-	-
R 116	-	1,4	-	0,8	-	-	-	-
H-FKW zusammen	-	14,7	-	19,0	-	17,2	-	17,5
R 134a	-	.	-	.	-	17,2	-	17,5
R 143a	-	.	-	.	-	-	-	-
FKW und H-FKW zus.	-	16,1	-	19,8	-	17,2	-	17,5
Blends zusammen	0,5	20,4	0,3	36,7	0,1	60,3	0,2	70,3
davon								
FCKW-haltige Blends	0,5	11,1	0,3	9,5	0,1	5,8	0,2	7,3
R 401A	0,1	2,2	0,1	2,0	0,1	1,8	0,1	1,7
R 401B	0,0	0,2	0,0	0,4	-	-	-	-
R 401C	0,0	0,2	-	-	-	-	-	-
R 402A	0,0	1,1	0,0	.	0,0	.	0,0	.
R 402B	-	0,0	-	-	-	-	-	-
R 403B	0,0	0,9	0,0	1,8	0,0	1,0	0,0	1,3
R 408A	0,0	0,3	0,0	.	0,0	.	0,0	.
R 409A	0,0	0,1	0,0	1,2	0,0	0,9	0,0	0,8
R 500	0,0	0,2	-	-	-	-	-	-
R 501	0,0	0,1	-	-	-	-	-	-
R 502	0,3	5,8	0,1	1,7	-	-	0,1	0,9
davon								
übrige Blends	-	9,3	-	27,2	-	54,6	-	63,0
R 404A	-	7,7	-	22,2	-	46,1	-	52,7
R 407A	-	.	-	-	-	.	-	.
R 407C	-	0,2	-	2,0	-	5,9	-	6,8
R 410A	-	-	-	-	-	-	-	0,1
R 413A	-	0,3	-	.	-	1,2	-	0,9
R 507	-	.	-	.	-	.	-	.
R 417 A	-	-	-	-	-	0,1	-	-

<sup>1)</sup> ODP- und GWP-Werte teilweise geschätzt

### 5. Übersicht über die seit 1996 in Brandenburg verwendeten ozonschichtschädigenden und klimawirksamen Stoffe gemäß § 11 Umweltstatistikgesetz

Stoffart	Stoffbezeichnung	Formel	ODP-Wert	GWP-Wert
<b>FCKW</b>				
R 11	Trichlorfluormethan	CCl <sub>3</sub> F	1,000	4 000
R 12	Dichlordifluormethan	CCl <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	1,000	8 500
R 13	Chlortrifluormethan	CClF <sub>3</sub>	1,000	13 000
R 113	1,1,2-Trichlor-1,2,2-trifluorethan	C <sub>2</sub> F <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub>	0,800	5 000
<b>H-FCKW</b>				
R 22	Chlordifluormethan	CHClF <sub>2</sub>	0,055	1 700
R 142b	1-Chlor-1,1-Difluorethan	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> F <sub>2</sub> Cl	0,065	2 000
<b>FKW</b>				
R 116	Hexafluorethan	C <sub>2</sub> F <sub>6</sub>	0,000	9 200
<b>H-FKW</b>				
R 134a	1,1,1,2-Tetrafluorethan	CF <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub> F	0,000	1 300
R 143a	1,1,1-Trifluorethan	CH <sub>3</sub> CF <sub>3</sub>	0,000	4 400
<b>CKW</b>				
R 10	Tetrachlorkohlenstoff (Tetrachlormethan)	CCl <sub>4</sub>	1,100	1 400
<b>Zusammensetzung der Blends</b>				
<b>Blends</b>				
R 401 A	R 22 (53 %); R 152a (13 %); R 124 (34 %)	-	0,040	1 082
R 401 B	R 22 (61 %); R 152a (11 %); R 124 (28 %)	-	0,040	1 187
R 401 C	R 22 (33 %); R 152a (15 %); R 124 (52 %)	-	0,030	832
R 402 A	R 22 (38 %); R 290 ( 2 %); R 125 (60 %)	-	0,020	2 566
R 402 B	R 22 (60 %); R 290 ( 2 %); R 125 (38 %)	-	0,030	2 236
R 403 B	R 22 (56 %); R 218 (39 %); R 290 ( 5 %)	-	0,030	3 682
R 404 A	R 125 (44 %); R 143a (52 %); R 134a ( 4 %)	-	0,000	3 748
R 407 A	R 32 (20 %); R 134a (40 %); R 125 (40 %)	-	0,000	1 916
R 407 C	R 32 (23 %); R 125 (25 %); R 134a (52 %)	-	0,000	1 609
R 408 A	R 22 (47 %); R 143a (46 %); R 125 ( 7 %)	-	0,026	3 047
R 409 A	R 22 (60 %); R 142b (15 %); R 124 (25 %)	-	0,050	1 440
R 410 A	R 32 (50 %); R 125 (50 %)	-	0,000	1 890
R 413 A	R 134a (88 %); R 218 ( 9 %); R 600a (3 %)	-	0,000	1 774
R 500	R 12 (74 %); R 152a (26 %)	-	0,740	6 326
R 501	R 12 (25 %); R 22 (75 %)	-	0,290	3 400
R 502	R 22 (49 %); R 115 (51 %)	-	0,333	5 576
R 507	R 125 (50 %); R 143a (50 %)	-	0,000	3 800
R 417a	R 125 (47 %); R 134a (50 %); R 600a (3 %)	-	0,000	2 120

## Veröffentlichungen des Landesbetriebes für Datenverarbeitung und Statistik (Land Brandenburg) im April 2004

Veröffentlichungen können beim Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik Brandenburg - Dezernat Informationsmanagement - Postfach 60 10 52, 14410 Potsdam (Dortustraße 46), Fax: 0331 39-418, E-Mail: [vertrieb@lds.brandenburg.de](mailto:vertrieb@lds.brandenburg.de) bezogen werden.  
Medium der Veröffentlichungen: - Print, - Disketten, - CD-ROM, [www – kostenloser Download unter www.lds-bb.de/ldsbb/download](http://www.lds-bb.de/ldsbb/download).

Kennziffer	Titel	Medium	Preis in EUR
A I 9 - j/03	Einbürgerungen 2003		2,30
A III 1 - m 12/03	Wanderungen, Dezember 2003		2,30
A VI 6 - j/03	Erwerbstätige Land Brandenburg 1995 bis 2003, Kreisfreie Städte und Landkreise 1998 bis 2002 - Ergebnisse der Erwerbstätigenrechnung		4,70
	Arbeitsmarkt		
A VI 7 - m 01/04	- Januar 2004		3,30
A VI 7 - m 02/04	- Februar 2004		3,30
A VI 14 - j/01	Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer am Wohnort und deren Pendlerverhalten nach Gemeinden am 31.12.2001, Vorläufige Ergebnisse (Stand: Juni 2002)		5,60
B III 1/2 - j/03	Studierende an Hochschulen Wintersemester 2003/2004, Endgültige Ergebnisse		4,50
B III 3/1 - j/03	Akademische und Staatliche Abschlussprüfungen, Sommersemester 2003 und Prüfungsjahr 2003		4,70
C II 1 - j/03	Ernteberichterstattung über Feldfrüchte und Grünland 2003, Endgültiges Ergebnis		3,30
C III 1/3 - j/03	Viehzählung 03. November 2003, Repräsentative Erhebung Rinder und Schweine		2,60
	Schlachtungen und Fleischerzeugung		
C III 2 - m 12/03	- Dezember und Jahr 2003		2,60
C III 2 - m 01/04	- Januar 2004		2,60
C III 2 - m 02/04	- Februar 2004		2,60
	Milcherzeugung und Milchverwendung		
C III 3 - m 12/03	- Jahr 2003		2,60
C III 3 - m 01/04	- Januar 2004		2,60
	An- und Abmeldungen gewerblicher Arbeitsstätten		jeweils
D I 2 - j/03	- Jahr 2003	www	-
D I 2 - m 01/04	- Januar 2004		6,25
D I 2 - m 02/04	- Februar 2004		20,00
	Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden		
E I 1; 3 - m 02/04	- Betriebsergebnisse und Auftragseingangsindex, Februar 2004		4,00
E II 1 - m 02/04	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbau, (Bauhauptgewerbe) Februar 2004		3,30
	Baugenehmigungen und Baufertigstellungen		
F II 1; 2 - j/03	- 2003		3,30
F II 1; 2 - m 01/04	- Januar 2004		3,30
F II 1; 2 - m 02/04	- Februar 2004		3,30
F II 3 - j/03	Bauüberhang und Bauabgang 2003		3,00
G I 1 - m 02/04	Entwicklung von Umsatz und Beschäftigung im Einzelhandel sowie Kraftfahrzeughandel - Messzahlen - Februar 2004, Vorläufige Ergebnisse		3,00
G III 1; 3 - m 01/04	Aus- und Einfuhr, Januar 2004, Vorläufige Ergebnisse		3,30
G IV 1 - m 02/04	Gäste und Übernachtungen im Fremdenverkehr, Februar 2004		3,70
G IV 3 - m 02/04	Entwicklung von Umsatz und Beschäftigung im Gastgewerbe - Messzahlen - Februar 2004, Vorläufige Ergebnisse		2,60
	Straßenverkehrsunfälle		
H I 1 - m 02/04	- Februar 2004, Vorläufiges Ergebnis		2,30
H I 1 - m 02/04	- Februar 2004, Endgültiges Ergebnis		3,30
H I 4 - vj 4/03	Personenverkehr der Straßenverkehrsunternehmen 4. Vierteljahr 2003		3,00
H II 1 - m 02/04	Binnenschifffahrt, Februar 2004		3,30
L II 2 - hj 2/03	Gemeindefinanzen 01.01. - 31.12.2003		4,00
M I 2 - m 04/04	Verbraucherpreisindex April 2004		3,70
N I 1 - vj 1/04	Verdienste und Arbeitszeiten im Produzierenden Gewerbe, Handel, Kredit- und Versicherungsgewerbe - Januar 2004		3,30
P I 1 - j/03	Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung und Erwerbstätigkeit 1995 bis 2003		4,20
P I 3 - j/03	Arbeitnehmerentgelt, Bruttolöhne und -gehälter, Arbeitnehmer 1995 bis 2003		4,20
Daten+Analysen Heft 1/2004	Jahresbericht 2003		7,00
Verzeichnis	Veröffentlichungsverzeichnis 2004	www 	- -