

Sie finden hier die derzeitigen Statistiken zur Verwendung von F-Gasen für Deutschland (DESTATIS) und Europa (European Environment Agency) mit den entsprechenden Links:

You can find here current statistics on the use of F-gases in Germany (DESTATIS) and Europe (European Environment Agency), with the associated links.

### **Germany DESTATIS:**

#### **13.12.2016 Verwendung von fluorierten Treibhausgasen im Jahr 2015 leicht gestiegen**

Im Jahr 2015 wurden von Unternehmen in Deutschland 9.347 Tonnen Fluorkohlenwasserstoffe (F-Gase) verarbeitet, die als klimawirksame Treibhausgase eingestuft werden. Wie das Statistische Bundesamt (Destatis) mitteilt, lag die verwendete Menge mit rund + 72 Tonnen oder + 0,8 % leicht über dem Niveau des Vorjahres. [Link zur Pressemitteilung](#) [Link zum Bericht](#)

#### **23.5.2016 Abgabe des Treibhausgases Schwefelhexafluorid in 2015 um 22 % gestiegen**

##### **Pressemitteilung Nr. 170 [Link zur Pressemitteilung](#)**

Im Jahr 2015 haben Gasehändler in Deutschland rund 1 119 Tonnen des extrem stark wirkenden Treibhausgases Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>) zur Verwendung in verschiedenen Wirtschaftsbereichen abgegeben. Wie das Statistische Bundesamt (Destatis) mitteilt, waren das rund 22 % oder 203 Tonnen mehr als 2014. Diese Menge gelangte allerdings nicht komplett in die Atmosphäre, zu Teilen wird das Gas auch in geschlossene Systeme gefüllt und damit (vorerst) nicht als Emission freigesetzt. Klimawirksame Stoffe nehmen Einfluss auf die Erderwärmung und tragen zur Klimaveränderung bei. Schwefelhexafluorid ist das stärkste bisher bekannte Treibhausgas: Es trägt in einem Zeithorizont von 100 Jahren 22 800 Mal stärker zum Treibhauseffekt bei als Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Die Klimawirksamkeit der 2015 abgegebenen Menge SF<sub>6</sub> entspricht insgesamt rund 25,5 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten (Global Warming Potential, kurz GWP). Das geruchlose, nicht brennbare, sehr reaktionsträge Schwefelhexafluorid wird hauptsächlich im Produktionsprozess der Elektroindustrie und des Apparatebaus eingesetzt. Rund 21,7 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente, das entspricht knapp 85 % der Gesamtmenge, wurden im Jahr 2015 in diesen Wirtschaftsbereich abgegeben. Im Vergleich zum Vorjahr war das ein Anstieg von knapp 30 %.

#### **Erhebung bestimmter klimawirksamer Stoffe "Schwefelhexafluorid" (SF<sub>6</sub>) und "Stickstofftrifluorid" (NF<sub>3</sub>) [Link zum Bericht](#)**

Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>) ist das stärkste bisher bekannte Treibhausgas und gehört zu den sechs Treibhausgasen, die im Kyoto-Protokoll enthalten sind.

### **European Environment Agency:**

F-Gas Report der European Environment Agency für das Jahr 2011 [Link](#)

F-Gas Report der European Environment Agency für das Jahr 2012 [Link](#)

F-Gas Report der European Environment Agency vom 22.10.2015 rev. Version für das Jahr 2013 [Link](#)

F-Gas Report der European Environment Agency vom 9.12.2015 für das Jahr 2014 [Link](#)

F-Gas Report der European Environment Agency vom 12.12.2016 für das Jahr 2015 [Link](#)

2015 Metrische Tonnen	Insgesamt	Kältemittel zusammen	Treibmittel		Sonstiges	Diff.
			Aerosole	Kunst- Schaumstoffe		
<b>Deutschland</b>	<b>9.346,9</b>	<b>7.135,5</b>	<b>615,9</b>	<b>1.404,3</b>	<b>191,1</b>	<i>0,1</i>
FKW	94,8	7,1			87,4	<i>0,3</i>
HFKW	7.073,2	5.011,0		1.353,9		<i>708,3</i>
Blends	2.178,9	2.117,3		50,4		<i>11,2</i>
	<i>0,0</i>	<i>0,1</i>	<i>615,9</i>	<i>0,0</i>	<i>103,7</i>	
<b>FKW</b>	<b>94,8</b>	<b>7,1</b>			<b>87,4</b>	<i>0,3</i>
R 14	53,5	7,1			46,1	<i>0,3</i>
R 116	35,1				35,1	<i>0,0</i>
R 318	5,8				5,8	<i>0,0</i>
<i>Sonstige</i>	<i>0,4</i>	<i>0,0</i>			<i>0,4</i>	
<b>HFKW</b>	<b>7.073,2</b>	<b>5.011,0</b>		<b>1.353,9</b>		<i>708,3</i>
R 23	20,4	12,2			8,2	<i>0,0</i>
R 134	27,0	27,0				<i>0,0</i>
R 134a	6.573,4	4.939,0	606,0	1.008,4	19,9	<i>0,1</i>
R 143a	0,8	0,8				<i>0,0</i>
R 152a	229,0					<i>229,0</i>
R 227ea	71,4	2,7		10,5	58,3	<i>-0,1</i>
R 245fa	31,3					<i>31,3</i>
R 365mfc	80,5			80,5		<i>0,0</i>
R 1234yf	23,2	23,2				<i>0,0</i>
<i>Sonstige</i>	<i>16,2</i>	<i>6,1</i>		<i>254,5</i>		
<b>Blends</b>	<b>2.178,9</b>	<b>2.117,3</b>		<b>50,4</b>		<i>11,2</i>
R 404 A	840,0	840,0				<i>0,0</i>
R 407 A	27,4	27,4				<i>0,0</i>
R 407 C	500,1	500,1				<i>0,0</i>
R 407 F	49,2	49,2				<i>0,0</i>
R 410 A	402,5	402,5				<i>0,0</i>
R 417 A	20,5	20,5				<i>0,0</i>
R 422 A	7,4	7,4				<i>0,0</i>
R 422 D	145,4	145,4				<i>0,0</i>
R 437 A	5,8	5,8				<i>0,0</i>
R 507 A	99,9	99,9				<i>0,0</i>
<i>Sonstige</i>	<i>80,7</i>	<i>19,1</i>		<i>50,4</i>		
<b>Zeichenerklärung</b>						
		nichts vorhanden				
0		0 = weniger als die Hälfte von 1 in der letzten ausgewiesenen Stelle, jedoch mehr als nichts				
		Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten				
X		Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll				

2015 Metrische Tonnen	Kältemittel				Diff.
	zusammen	Erstfüllung	Erstf. Umrüstung	Instand- haltung	
<b>Deutschland</b>	<b>7.135,5</b>	<b>4.933,2</b>	<b>244,7</b>	<b>1.957,6</b>	0,0
FKW	7,1	7,1			0,0
HFKW	5.011,0	4.059,5	42,2	909,3	0,0
Blends	2.117,3	866,6	202,5	1.048,2	0,0
	0,1	0,0	0,0	0,1	
<b>FKW</b>	<b>7,1</b>	<b>7,1</b>			0,0
R 14	7,1	7,1			0,0
R 116					
R 318					
<i>Sonstige</i>	0,0	0,0			
<b>HFKW</b>	<b>5.011,0</b>	<b>4.059,5</b>	<b>42,2</b>	<b>909,3</b>	0,0
R 23	12,2	7,3			4,9
R 134	27,0	10,3	0,7	15,9	0,1
R 134a	4.939,0	4.013,6	41,4	884,1	-0,1
R 143a	0,8			0,8	0,0
R 152a					0,0
R 227ea	2,7			1,5	1,2
R 245fa					0,0
R 365mfc					0,0
R 1234yf	23,2	22		1,2	0,0
<i>Sonstige</i>	6,1	6,3	0,1	5,8	
<b>Blends</b>	<b>2.117,3</b>	<b>866,6</b>	<b>202,5</b>	<b>1.048,2</b>	0,0
R 404 A	840,0	287,6	47,6	504,7	0,1
R 407 A	27,4	16,2	2,1	9,1	0,0
R 407 C	500,1	218,3	42,3	239,5	0,0
R 407 F	49,2	18,8	17,2	13,2	0,0
R 410 A	402,5	269,4	9,6	123,4	0,1
R 417 A	20,5	11,5	2,7	6,3	0,0
R 422 A	7,4	0,4	1,9	5,1	0,0
R 422 D	145,4	4,8	59,4	81,2	0,0
R 437 A	5,8	0,1	0,8	4,9	0,0
R 507 A	99,9	36,3	6,2	57,4	0,0
<i>Sonstige</i>	19,1	3,2	12,7	3,4	
<b>Zeichenerklärung</b>					
	nichts vorhanden				
0	0 = weniger als die Hälfte von 1 in der letzten ausgewiesenen Stelle, jedoch mehr als nichts				
	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten				
X	Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll				

Verwendung als Kältemittel in Metrischen Tonnen für Kälte-Klima-Wärmepumpen ohne Kfz											
Jahr	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
R134a ohne Kfz	554	635	680	621	738	1.002	876	831	767	777	A
	41	44	44	59	53	52	48	45	48	41	B
	362	356	345	342	371	368	370	389	431	427	C
	<b>957</b>	<b>1.035</b>	<b>1.068</b>	<b>1.022</b>	<b>1.162</b>	<b>1.421</b>	<b>1.294</b>	<b>1.264</b>	<b>1.245</b>	<b>1.245</b>	D
R404A	566	603	661	602	607	559	535	408	347	288	A
	60	66	61	89	75	71	72	61	57	48	B
	353	403	438	498	471	491	498	525	499	505	C
	<b>979</b>	<b>1.071</b>	<b>1.161</b>	<b>1.188</b>	<b>1.154</b>	<b>1.121</b>	<b>1.105</b>	<b>994</b>	<b>903</b>	<b>840</b>	D
R407C	336	378	392	379	380	341	306	264	246	218	A
	14	12	30	27	33	33	27	30	40	42	B
	197	199	217	225	224	225	235	241	239	240	C
	<b>548</b>	<b>590</b>	<b>639</b>	<b>630</b>	<b>637</b>	<b>599</b>	<b>569</b>	<b>535</b>	<b>525</b>	<b>500</b>	D
R410A	82	97	111	114	158	183	203	224	244	269	A
	2	2	9	4	5	7	8	6	8	10	B
	27	44	51	61	72	79	92	101	109	123	C
	<b>112</b>	<b>144</b>	<b>170</b>	<b>179</b>	<b>234</b>	<b>269</b>	<b>302</b>	<b>331</b>	<b>362</b>	<b>402</b>	D
R422D			18	2	8	9	3	9	6	5	A
			53	98	130	82	74	59	59	59	B
			9	41	75	73	73	80	78	81	C
			<b>80</b>	<b>141</b>	<b>212</b>	<b>163</b>	<b>151</b>	<b>149</b>	<b>143</b>	<b>145</b>	D
R507A	52	73	78	92	65	120	61	51	37	36	A
	4	8	7	12	15	13	24	9	9	6	B
	32	41	40	49	47	49	55	46	60	57	C
	<b>88</b>	<b>122</b>	<b>124</b>	<b>154</b>	<b>127</b>	<b>181</b>	<b>140</b>	<b>106</b>	<b>106</b>	<b>100</b>	D
Summen	1.590	1.786	1.940	1.811	1.956	2.214	1.984	1.787	1.646	1.593	A
	121	132	204	288	311	257	254	210	221	207	B
	972	1.044	1.099	1.216	1.260	1.284	1.323	1.382	1.416	1.433	C
	<b>2.683</b>	<b>2.961</b>	<b>3.243</b>	<b>3.314</b>	<b>3.526</b>	<b>3.755</b>	<b>3.561</b>	<b>3.379</b>	<b>3.283</b>	<b>3.233</b>	D

A -> Erstfüllung neue Anlage      B-> Erstfüllung umgerüstete Anlage  
C -> Instandhaltung bestehender Anlagen      D -> Summe