Liechtensteinisches Landesgesetzblatt

Jahrgang 1997

Nr. 76

ausgegeben am 2. April 1997

Zusatzprotokoll zum Montrealer Protokoll über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen

Abgeschlossen in Kopenhagen am 25. November 1992 Zustimmung des Landtags: 19. September 1996 Inkrafttreten für das Fürstentum Liechtenstein: 20. Februar 1997

Änderung des Montrealer Protokolls vom 16. September 1987 über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen

Art. 1 Änderung

Α.

Art. 1 Nr. 4

In Art. 1 Nr. 4 des Protokolls werden die Worte «oder in Anlage B» durch folgende Worte ersetzt: «Anlage B, Anlage C oder Anlage E».

B.

Art. 1 Nr. 9

Nr. 9 des Art. 1 des Protokolls wird gestrichen.

C.

Art. 2 Abs. 5

In Art. 2 Abs. 5 des Protokolls werden nach den Worten «Art. 2A bis 2E» folgende Worte eingefügt: «und in Art. 2H».

D.

Art. 2 Abs. 5bis

Nach Art. 2 Abs. 5 des Protokolls wird folgender Absatz eingefügt:

5bis) Jede nicht von Art. 5 Abs. 1 erfasste Vertragspartei kann für einen oder mehrere Regelungszeiträume einen beliebigen Teil des in Art. 2F festgelegten berechneten Umfangs ihres Verbrauchs auf eine andere derartige Vertragspartei übertragen, sofern der berechnete Umfang des Verbrauchs der geregelten Stoffe in Gruppe I der Anlage A der Vertragspartei, die den Teil des berechneten Umfangs ihres Verbrauchs erhält, im Jahr 1989 0,25 Kilogramm pro Kopf nicht überstieg und sofern der gesamte berechnete Umfang des zusammengefassten Verbrauchs der betreffenden Vertragsparteien die in Art. 2F festgelegten Verbrauchsgrenzen nicht übersteigt. Eine solche Übertragung des Verbrauchs wird dem Sekretariat von jeder der betroffenen Vertragsparteien unter Angabe der Bedingungen der Übertragung und des Zeitraums, für den sie gelten soll, notifiziert.

F.,

Art. 2 Abs. 8 Bst. a und Abs. 11

In Art. 2 Abs. 8 Bst. a und Abs. 11 des Protokolls werden die Worte «der Art. 2A bis 2E beziehungsweise den Art. 2A bis 2E» durch folgende Worte ersetzt: «der Art. 2A bis 2H beziehungsweise den Art. 2A bis 2H».

F.

Art. 2 Abs. 9 Bst. a Ziff. i

In Art. 2 Abs. 9 Bst. a Ziff. i des Protokolls werden die Worte «und/oder Anlage B» durch folgende Worte ersetzt: «Anlage B, Anlage C und/oder Anlage E».

G.

Art. 2F: Teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe

Nach Art. 2E des Protokolls wird folgender Artikel eingefügt:

Art. 2F

Teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe

- 1) Jede Vertragspartei sorgt dafür, dass während des Zeitraums von zwölf Monaten, der am 1. Januar 1996 beginnt, und in jedem Zwölfmonatszeitraum danach der berechnete Umfang ihres Verbrauchs der geregelten Stoffe in Gruppe I der Anlage C jährlich die Summe aus
- a) 3,1 v. H. des berechneten Umfangs ihres Verbrauchs der geregelten Stoffe in Gruppe I der Anlage A von 1989 und
- b) dem berechneten Umfang ihres Verbrauchs der geregelten Stoffe in Gruppe I der Anlage C von 1989
 nicht übersteigt.
- 2) Jede Vertragspartei sorgt dafür, dass während des Zeitraums von zwölf Monaten, der am 1. Januar 2004 beginnt, und in jedem Zwölfmonatszeitraum danach der berechnete Umfang ihres Verbrauchs der geregelten Stoffe in Gruppe I der Anlage C jährlich 65 v. H. der in Abs. 1 genannten Summe nicht übersteigt.
- 3) Jede Vertragspartei sorgt dafür, dass während des Zeitraums von zwölf Monaten, der am 1. Januar 2010 beginnt, und in jedem Zwölfmonatszeitraum danach der berechnete Umfang ihres Verbrauchs der geregelten Stoffe in Gruppe I der Anlage C jährlich 35 v. H. der in Abs. 1 genannten Summe nicht übersteigt.
- 4) Jede Vertragspartei sorgt dafür, dass während des Zeitraums von zwölf Monaten, der am 1. Januar 2015 beginnt, und in jedem Zwölfmonatszeitraum danach der berechnete Umfang ihres Verbrauchs der geregelten Stoffe in Gruppe I der Anlage C jährlich 10 v. H. der in Abs. 1 genannten Summe nicht übersteigt.
- 5) Jede Vertragspartei sorgt dafür, dass während des Zeitraums von zwölf Monaten, der am 1. Januar 2020 beginnt, und in jedem Zwölfmonatszeitraum danach der berechnete Umfang ihres Verbrauchs der geregelten Stoffe in Gruppe I der Anlage C jährlich 0,5 v. H. der in Abs. 1 genannten Summe nicht übersteigt.

6) Jede Vertragspartei sorgt dafür, dass während des Zeitraums von zwölf Monaten, der am 1. Januar 2030 beginnt, und in jedem Zwölfmonatszeitraum danach der berechnete Umfang ihres Verbrauchs der geregelten Stoffe in Gruppe I der Anlage C Null nicht übersteigt.

- 7) Vom 1. Januar 1996 an wird sich jede Vertragspartei bemühen, dafür zu sorgen,
- a) dass die Verwendung geregelter Stoffe in Gruppe I der Anlage C auf diejenigen Anwendungen beschränkt wird, für die andere umweltverträglichere alternative Stoffe oder Verfahren nicht vorhanden sind;
- b) dass die Verwendung geregelter Stoffe in Gruppe I der Anlage C nicht ausserhalb der Anwendungsbereiche erfolgt, in denen gegenwärtig die geregelten Stoffe in den Anlagen A, B und C verwendet werden, ausser in seltenen Fällen zum Schutz des menschlichen Lebens oder der menschlichen Gesundheit;
- c) dass die geregelten Stoffe in Gruppe I der Anlage C im Hinblick auf ihre Verwendung so ausgewählt werden, dass sie nicht nur anderen Umwelt-, Sicherheits- und Wirtschaftsbelangen gerecht werden, sondern auch möglichst wenig zum Abbau der Ozonschicht beitragen.

H.

Art. 2G: Teilhalogenierte Fluorbromkohlenwasserstoffe

Nach Art. 2F des Protokolls wird folgender Artikel eingefügt:

Art. 2G

$Teilhalogenierte\ Fluorbromkohlen was serst offe$

Jede Vertragspartei sorgt dafür, dass während des Zeitraums von zwölf Monaten, der am 1. Januar 1996 beginnt, und in jedem Zwölfmonatszeitraum danach der berechnete Umfang ihres Verbrauchs der geregelten Stoffe in Gruppe II der Anlage C Null nicht übersteigt. Jede Vertragspartei, welche die Stoffe herstellt, sorgt während derselben Zeiträume dafür, dass der berechnete Umfang ihrer Produktion der Stoffe Null nicht übersteigt. Dieser Absatz findet Anwendung, soweit nicht die Vertragsparteien beschliessen, den Umfang der Produktion oder des Verbrauchs zu gestatten, der zur Erfüllung von Zwecken notwendig ist, die von ihnen einvernehmlich als wesentlich erachtet werden.

I.

Art. 2H: Methylbromid

Nach Art. 2G des Protokolls wird folgender Artikel eingefügt:

Art. 2H

Methylbromid

Jede Vertragspartei sorgt dafür, dass während des Zeitraums von zwölf Monaten, der am 1. Januar 1995 beginnt, und in jedem Zwölfmonatszeitraum danach der berechnete Umfang ihres Verbrauchs des geregelten Stoffes in Anlage E jährlich denjenigen von 1991 nicht übersteigt. Jede Vertragspartei, die den Stoff herstellt, sorgt während derselben Zeiträume dafür, dass der berechnete Umfang ihrer Produktion dieses Stoffes jährlich denjenigen von 1991 nicht übersteigt. Zur Befriedigung der grundlegenden nationalen Bedürfnisse der in Art. 5 Abs. 1 bezeichneten Vertragsparteien kann jedoch der berechnete Umfang ihrer Produktion diese Grenze um bis zu 10 v. H. desjenigen von 1991 übersteigen Der berechnete Umfang des Verbrauchs und der Produktion nach diesem Artikel schliesst nicht die Mengen ein, die von der Vertragspartei in Quarantänefällen und vor dem Transport verwendet werden.

J.

Art. 3

In Art. 3 des Protokolls werden die Worte «2A bis 2E» durch die Worte «2A bis 2H» und die Worte «oder Anlage B» jedesmal, wenn dieser Ausdruck vorkommt, durch die Worte «Anlage B, Anlage C oder Anlage E» ersetzt.

K.

Art. 4 Abs. 1ter

Nach Art. 4 Abs. 1bis des Protokolls wird folgender Absatz eingefügt:

1ter) Innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten dieses Absatzes verbietet jede Vertragspartei die Einfuhr aller geregelten Stoffe in Gruppe II der Anlage C aus jedem Staat, der nicht Vertragspartei des Protokolls ist.

L.

Art. 4 Abs. 2ter

Nach Art. 4 Abs. 2bis des Protokolls wird folgender Absatz eingefügt:

2ter) Vom Ablauf eines Jahres nach Inkrafttreten dieses Absatzes an verbietet jede Vertragspartei die Ausfuhr aller geregelten Stoffe in Gruppe II der Anlage C in jeden Staat, der nicht Vertragspartei des Protokolls ist.

M.

Art. 4 Abs. 3ter

Nach Art. 4 Abs. 3bis des Protokolls wird folgender Absatz eingefügt:

3ter) Innerhalb von drei Jahren nach Inkrafttreten dieses Absatzes erarbeiten die Vertragsparteien nach den in Art. 10 des Übereinkommens vorgesehenen Verfahren in einer Anlage eine Liste der Erzeugnisse, die geregelte Stoffe in Gruppe II der Anlage C enthalten. Vertragsparteien, die gegen die Anlage nicht Einspruch nach diesen Verfahren eingelegt haben, verbieten innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten der Anlage die Einfuhr dieser Erzeugnisse aus Staaten, die nicht Vertragsparteien des Protokolls sind.

N.

Art. 4 Abs. 4ter

Nach Art. 4 Abs. 4bis des Protokolls wird folgender Absatz eingefügt:

4ter) Innerhalb von fünf Jahren nach Inkrafttreten dieses Absatzes befinden die Vertragsparteien darüber, ob es durchführbar ist, die Einfuhr von Erzeugnissen, die mit geregelten Stoffen in Gruppe II der Anlage C hergestellt werden, jedoch keine solchen Stoffe enthalten, aus Staaten, die nicht Vertragsparteien des Protokolls sind, zu verbieten oder zu beschränken. Wenn dies für durchführbar befunden wird, erarbeiten die Vertragsparteien nach den in Art. 10 des Übereinkommens vorgesehenen Verfahren in einer Anlage eine Liste solcher Erzeugnisse. Vertragsparteien, die gegen die Anlage nicht Einspruch nach diesen Verfahren eingelegt haben, verbieten oder beschränken innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten der Anlage die Einfuhr dieser Erzeugnisse aus Staaten, die nicht Vertragsparteien des Protokolls sind.

O.

Art. 4 Abs. 5, 6 und 7

In Art. 4 Abs. 5, 6 und 7 des Protokolls werden die Worte «geregelter Stoffe» durch folgende Worte ersetzt: «geregelter Stoffe in den Anlagen A und B und in Gruppe II der Anlage C».

Ρ.

Art. 4 Abs. 8

In Art. 4 Abs. 8 des Protokolls werden die Worte «die in den Abs. 1, 1bis, 3, 3bis, 4 und 4bis bezeichneten Einfuhren aus jedem Staat, der nicht Vertragspartei des Protokolls ist, und die in den Abs. 2 und 2bis bezeichneten Ausfuhren» durch die Worte «die in den Abs. 1 bis 4bis bezeichneten Einfuhren aus jedem Staat, der nicht Vertragspartei des Protokolls ist, und die in den Abs. 1 bis 4bis bezeichneten Ausfuhren» ersetzt und werden nach den Worten «die Art. 2A bis 2E» die Worte «Art. 2G» eingefügt.

Q.

Art. 4 Abs. 10

Nach Art. 4 Abs. 9 des Protokolls wird folgender Absatz eingefügt:

10) Bis zum 1. Januar 1996 prüfen die Vertragsparteien, ob sie dieses Protokoll ändern sollen, um die in diesem Artikel genannten Massnahmen auf den Handel mit geregelten Stoffen in Gruppe I der Anlage C und in Anlage E mit Staaten, die nicht Vertragsparteien des Protokolls sind, auszudehnen.

R.

Art. 5 Abs. 1

Abs. 1 des Art. 5 des Protokolls werden folgende Worte angefügt:

; jedoch findet jede weitere Änderung der Anpassungen oder der Änderung, die auf der zweiten Tagung der Vertragsparteien am 29. Juni

1990 in London angenommen wurden, auf die in diesem Absatz bezeichneten Vertragsparteien Anwendung, nachdem die in Abs. 8 vorgesehene Überprüfung stattgefunden hat, und gründet sich auf die Schlussfolgerungen dieser Überprüfung.

S.

Art. 5 Abs. 1bis

Nach Art. 5 Abs. 1 des Protokolls wird folgender Absatz eingefügt:

1bis) Unter Berücksichtigung der Überprüfung nach Abs. 8 des vorliegenden Artikels, der Bewertungen nach Art. 6 und aller anderen zweckdienlichen Informationen beschliessen die Vertragsparteien bis zum 1. Januar 1996 nach dem in Art. 2 Abs. 9 dargelegten Verfahren

- a) in bezug auf Art. 2F Abs. 1 bis 6 das Bezugsjahr, die Ausgangsmengen, die Regelungszeitpläne und die Auslauffristen für den Verbrauch der geregelten Stoffe in Gruppe I der Anlage C, die auf die in Abs. 1 des vorliegenden Artikels bezeichneten Vertragsparteien Anwendung finden;
- b) in bezug auf Art. 2G, die Auslauffrist für die Produktion und den Verbrauch der geregelten Stoffe in Gruppe II der Anlage C, die auf die in Abs. 1 des vorliegenden Artikels bezeichneten Vertragsparteien Anwendung findet, und
- c) in bezug auf Art. 2H das Bezugsjahr, die Ausgangsmengen und die Regelungszeitpläne für die Produktion und den Verbrauch des geregelten Stoffes in Anlage E, die auf die in Abs. 1 des vorliegenden Artikels bezeichneten Vertragsparteien Anwendung finden.

T.

Art. 5 Abs. 4

In Art. 5 Abs. 4 des Protokolls werden die Worte «Art. 2A bis 2E» durch folgende Worte ersetzt: «Art. 2A bis 2H».

U.

Art. 5 Abs. 5

In Art. 5 Abs. 5 des Protokolls werden nach den Worten «die in den Art. 2A bis 2E bezeichneten Regelungsmassnahmen» folgende Worte einge-

fügt: «und alle in den Art. 2F bis 2H bezeichneten Regelungsmassnahmen, die nach Abs. 1bis des vorliegenden Artikels beschlossen werden,».

V.

Art. 5 Abs. 6

In Art. 5 Abs. 6 des Protokolls werden nach den Worten «in den Art. 2A bis 2E genannten Verpflichtungen» folgende Worte eingefügt: «oder einzelne oder alle in den Art. 2F bis 2H genannten Verpflichtungen, die nach Abs. 1bis des vorliegenden Artikels beschlossen werden,».

W.

Art. 6

In Art. 6 des Protokolls werden die Worte «und den Art. 2A bis 2E» durch die Worte «und den Art. 2A bis 2H» ersetzt und werden die Worte «und die Lage im Hinblick auf Produktion, Einfuhren und Ausfuhren von Übergangsstoffen in Gruppe I der Anlage C» gestrichen.

X.

Art. 7 Abs. 2 und 3

Die Abs. 2 und 3 des Art. 7 des Protokolls werden durch folgende Absätze ersetzt:

- 2) Jede Vertragspartei übermittelt dem Sekretariat spätestens drei Monate nach dem Tag, an dem die in dem Protokoll für die Stoffe in den Anlagen B, C beziehungsweise E festgelegten Bestimmungen für diese Vertragspartei in Kraft treten, statistische Daten über ihre Produktion, ihre Einfuhren und ihre Ausfuhren jedes der geregelten Stoffe
- in den Anlagen B und C für das Jahr 1989,
- in Anlage E für das Jahr 1991

oder, wenn solche Daten nicht vorliegen, bestmögliche Schätzungen.

- 3) Jede Vertragspartei übermittelt dem Sekretariat statistische Daten über ihre jährliche Produktion (im Sinne des Art. 1 Nr. 5) jedes der in den Anlagen A, B, C und E geregelten Stoffe sowie gesondert für jeden Stoff über
- Mengen, die als Ausgangsmaterial zur Herstellung anderer Stoffe verwendet wurden,

Mengen, die durch von den Vertragsparteien genehmigte Verfahren vernichtet wurden,

- Einfuhren aus sowie Ausfuhren nach Vertragsparteien und Nichtvertragsparteien für das Jahr, in dem die Bestimmungen betreffend die Stoffe in den Anlagen A, B, C beziehungsweise E für diese Vertragspartei in Kraft getreten sind, sowie für jedes darauffolgende Jahr. Die Daten werden spätestens neun Monate nach Ablauf des Jahres übermittelt, auf das sie sich beziehen.

Y.

Art. 7 Abs. 3bis

Nach Art. 7 Abs. 3 des Protokolls wird folgender Absatz eingefügt:

3bis) Jede Vertragspartei übermittelt dem Sekretariat gesonderte statistische Daten über ihre jährlichen Einfuhren und Ausfuhren jedes der in Gruppe II der Anlage A und in Gruppe I der Anlage C aufgeführten geregelten Stoffe, die wiederverwertet worden sind.

Ζ.

Art. 7 Abs. 4

In Art. 7 Abs. 4 des Protokolls werden die Worte «der Abs. 1, 2 und 3» durch die folgenden Worte ersetzt: «der Abs. 1, 2, 3 und 3bis».

AA.

Art. 9 Abs. 1 Bst. a

In Art. 9 Abs. 1 Bst. a des Protokolls werden folgende Worte gestrichen: «und Übergangsstoffen».

BB.

Art. 10 Abs. 1

In Art. 10 Abs. 1 des Protokolls werden nach den Worten «Art. 2A bis 2E festgelegten Regelungsmassnahmen» folgende Worte eingefügt: «sowie aller in den Art. 2F bis 2H festgelegten Regelungsmassnahmen, die nach Art. 5 Abs. 1bis beschlossen worden sind,».

CC.

Art. 11 Abs. 4 Bst. g

In Art. 11 Abs. 4 Bst. g des Protokolls werden folgende Worte gestrichen: «und die Lage im Hinblick auf Übergangsstoffe».

DD.

Art. 17

In Art. 17 des Protokolls werden die Worte «2A bis 2E» durch folgende Worte ersetzt: «2A bis 2H».

EE.

Anlagen

1. Anlage C

Folgende Anlage ersetzt Anlage C des Protokolls:

Anlage C

Geregelte Stoffe

Gruppe	Stoff	Anzahl der Isomere	Ozonabbaupotential ¹
Gruppe I			
CHFCl ₂	$(R 21)^2$	1	0,04
CHF ₂ Cl	$(R 22)^2$	1	0,055
CH ₂ FCl	(R 31)	1	0,02
C ₂ HFCl ₄	(R 121)	2	0,01 - 0,04
C ₂ HF ₂ Cl ₃	(R 122)	3	0,02 - 0,08
C ₂ HF ₃ Cl ₂	(R 123)	3	0,02 - 0,06
CHCl ₂ CF ₃	$(R 123)^2$	-	0,02
C ₂ HF ₄ Cl	(R 124)	2	0,02 - 0,04

Gruppe	Stoff	Anzahl der Isomere	Ozonabbaupotential ¹
CHFClCF ₃	(R 124) ²	-	0,022
C ₂ H ₂ FCl ₃	(R 131)	3	0,007 - 0,05
$C_2H_2F_2Cl_2$	(R 132)	4	0,008 - 0,05
C ₂ H ₂ F ₃ Cl	(R 133)	3	0,02 - 0,06
C ₂ H ₃ FCl ₂	(R 141)	3	0,005 - 0,07
CH ₃ CFCl ₂	(R 141b) ²	-	0,11
$C_2H_3F_2Cl$	(R 142)	3	0,008 - 0,07
CH ₃ CF ₂ Cl	(R 142b) ²	-	0,065
C ₂ H ₄ FCl	(R 151)	2	0,003 - 0,005
C ₃ HFCl ₆	(R 221)	5	0,015 - 0,07
C ₃ HF ₂ Cl ₅	(R 222)	9	0,01 - 0,09
C ₃ HF ₃ Cl ₄	(R 223)	12	0,01 - 0,08
C ₃ HF ₄ CL ₃	(R 224)	12	0,01 - 0,09
C ₃ HF ₅ Cl ₂	(R 225)	9	0,02 - 0,07
CF ₃ CF ₂ CHCl ₂	(R 225ca) ²	-	0,025
CF ₂ ClCF ₂ CHClF	(R 225cb) ²	-	0,033
C ₃ HF ₆ Cl	(R 226)	5	0,02 - 010
C ₃ H ₂ FCl ₅	(R 231)	9	0,05 - 0,09
$C_3H_2F_2Cl_4$	(R 232)	16	0,008 - 0,10
$C_3H_2F_3Cl_3$	(R 233)	18	0,007 - 0,23
$C_3H_2F_4Cl_2$	(R 234)	16	0,01 - 0,28
C ₃ H ₂ F ₅ Cl	(R 235)	9	0,03 - 0,52
C ₃ H ₃ FCl ₄	(R 241)	12	0,004 - 0,09
C ₃ H ₃ F ₂ Cl ₃	(R 242)	18	0,005 - 0,13
C ₃ H ₃ F ₃ Cl ₂	(R 243)	18	0,007 - 0,12

Gruppe	Stoff	Anzahl der Isomere	Ozonabbaupotential ¹
C ₃ H ₃ F ₄ Cl	(R 244)	12	0,009 - 0,14
C ₃ H ₄ FCl ₃	(R 251)	12	0,001 - 0,01
$C_3H_4F_2Cl_2$	(R 252)	16	0,005 - 0,04
$C_3H_4F_3Cl$	(R 253)	12	0,003 - 0,03
C ₃ H ₅ FCl ₂	(R 261)	9	0,002 - 0,02
$C_3H_5F_2Cl$	(R 262)	9	0,002 - 0,02
C ₃ H ₆ FCl	(R 271)	5	0,001 - 0,03
Gruppe II			
CHFBr ₂		1	1,00
CHF ₂ Br	(R 22B1)	1	0,74
CH ₂ FBr		1	0,73
C ₂ HFBr ₄		2	0,3 - 0,8
$C_2HF_2Br_3$		3	0,5 - 1,8
$C_2HF_3Br_2$		3	0,4 - 1,6
C₂HF₄Br		2	0,7 - 1,2
$C_2H_2FBr_3$		3	0,1 - 1,1
$C_2H_2F_2Br_2$		4	0,2 - 1,5
$C_2H_2F_3Br$		3	0,7 - 1,6
$C_2H_3FBr_2$		3	0,1 - 1,7
$C_2H_3F_2Br$		3	0,2 - 1,1
C₂H₄FBr		2	0,07 - 0,1
C ₃ HFBr ₆		5	0,3 - 1,5
$C_3HF_2Br_5$		9	0,2 - 1,9
C ₃ HF ₃ Br ₄		12	0,3 - 1,8
C ₃ HF ₄ Br ₃		12	0,5 - 2,2

Gruppe	Stoff	Anzahl der Isomere	Ozonabbaupotential ¹
C ₃ HF ₅ Br ₂		9	0,9 - 2,0
C ₃ HF ₆ Br		5	0,7 - 3,3
C ₃ H ₂ FBr ₅		9	0,1 - 1,9
$C_3H_2F_2Br_4$		16	0,2 - 2,1
$C_3H_2F_3Br_3$		18	0,2 - 5,6
$C_3H_2F_4Br_2$		16	0,3 - 7,5
$C_3H_2F_5Br$		8	0,9 - 14
C ₃ H ₃ FBr ₄		12	0,08 - 1,9
$C_3H_3F_2Br_3$		18	0,1 - 3,1
$C_3H_3F_3Br_2$		18	0,1 - 2,5
C ₃ H ₃ F ₄ Br		12	0,3 - 4,4
C ₃ H ₄ FBr ₃		12	0,03 - 0,3
$C_3H_4F_2Br_2$		16	0,1 - 1,0
$C_3H_4F_3Br$		12	0,07 - 0,8
C ₃ H ₅ FBr ₂		9	0,04 - 0,4
$C_3H_5F_2Br$		9	0,07 - 0,8
C ₃ H ₆ FBr		5	0,02 - 0,7

- 1) Ist für das Ozonabbaupotential ein Bereich angegeben, so wird der höchste Wert dieses Bereichs für die Zwecke des Protokolls verwendet. Die als Einzelwerte angegebenen Ozonabbaupotentiale wurden durch Berechnungen auf der Grundlage von Labormessungen ermittelt. Die als Bereich angegebenen Ozonabbaupotentiale beruhen auf Schätzungen und sind weniger genau. Der Bereich bezieht sich auf eine Gruppe von Isomeren. Der obere Wert ist eine Schätzung des Ozonabbaupotentials des Isomers mit dem höchsten Ozonabbaupotential, und der untere Wert ist eine Schätzung des Ozonabbaupotentials des Isomers mit dem geringsten Ozonabbaupotential.
- Bezeichnet die wirtschaftlich bedeutendsten Stoffe samt Ozonabbaupotentialwerten, die für die Zwecke des Protokolls verwendet werden sollen.

2. Anlage E

Folgende Anlage wird dem Protokoll angefügt:

Anlage E

Geregelte Stoffe

Gruppe	Stoff	Ozonabbaupotential
Gruppe I		
CH ₃ Br	Methylbromid	0,7

Art. 2 Verhältnis zur Änderung von 1990

Kein Staat oder keine Organisation der regionalen Wirtschaftsintegration kann eine Ratifikations- Annahme-, Genehmigungs- oder Beitrittsurkunde zu dieser Änderung hinterlegen, ohne eine solche Urkunde zu der auf der zweiten Tagung der Vertragsparteien am 29. Juni 1990 in London angenommenen Änderung zuvor hinterlegt zu haben oder gleichzeitig zu hinterlegen.

Art. 3 Inkrafttreten

- 1) Diese Änderung tritt am 1. Januar 1994 in Kraft, sofern mindestens zwanzig Ratifikations-, Annahme- oder Genehmigungsurkunden zu der Änderung von Staaten oder Organisationen der regionalen Wirtschaftsintegration hinterlegt sind, die Vertragsparteien des Montrealer Protokolls über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen, sind. Ist diese Bedingung bis zu dem genannten Tag nicht erfüllt, so tritt die Änderung am neunzigsten Tag nach dem Zeitpunkt in Kraft, zu dem sie erfüllt worden ist.
- 2) Für die Zwecke des Abs. 1 zählt eine von einer Organisation der regionalen Wirtschaftsintegration hinterlegte Urkunde nicht als zusätzliche Urkunde zu den von den Mitgliedstaaten der betreffenden Organisation hinterlegten Urkunden.

3) Nach Inkrafttreten dieser Änderung gemäss Abs. 1 tritt sie für jede andere Vertragspartei des Protokolls am neunzigsten Tag nach dem Zeitpunkt der Hinterlegung ihrer Ratifikations-, Annahme- oder Genehmigungsurkunde in Kraft.

Anpassungen zu den Art. 2A und 2B des Montrealer Protokolls über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen

Die vierte Tagung der Vertragsparteien des Montrealer Protokolls über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen, beschliesst auf der Grundlage der nach Art. 6 des Protokolls durchgeführten Bewertungen die Annahme der folgenden Anpassungen und Verminderungen der Produktion und des Verbrauchs der geregelten Stoffe in Anlage A zum Protokoll:

A.

Art. 2A: FCKW

Die Abs. 3 bis 6 des Art. 2A des Protokolls werden durch folgende Absätze ersetzt, die Abs. 3 und 4 des Art. 2A werden:

- 3) Jede Vertragspartei sorgt dafür, dass während des Zeitraums von zwölf Monaten, der am 1. Januar 1994 beginnt, und in jedem Zwölfmonatszeitraum danach der berechnete Umfang ihres Verbrauchs der geregelten Stoffe in Gruppe I der Anlage A jährlich 25 v. H. desjenigen von 1986 nicht übersteigt. Jede Vertragspartei, die einen oder mehrere dieser Stoffe herstellt, sorgt während derselben Zeiträume dafür, dass der berechnete Umfang ihrer Produktion dieser Stoffe jährlich 25 v. H. desjenigen von 1986 nicht übersteigt. Zur Befriedigung der grundlegenden nationalen Bedürfnisse der in Art. 5 Abs. 1 bezeichneten Vertragsparteien kann jedoch der berechnete Umfang ihrer Produktion diese Grenze um bis zu 10 v. H. desjenigen von 1986 übersteigen.
- 4) Jede Vertragspartei sorgt dafür, dass während des Zeitraums von zwölf Monaten, der am 1. Januar 1996 beginnt, und in jedem Zwölfmonatszeitraum danach der berechnete Umfang ihres Verbrauchs der geregelten Stoffe in Gruppe I der Anlage A Null nicht übersteigt. Jede Vertragspartei, die einen oder mehrere dieser Stoffe herstellt, sorgt während derselben Zeiträume dafür, dass der berechnete Umfang ihrer Produktion dieser Stoffe Null nicht übersteigt. Zur Befriedigung der grundlegenden nationalen Bedürfnisse der in Art. 5 Abs. 1 bezeichneten Vertragsparteien kann jedoch der berechnete Umfang ihrer Produktion diese Grenze um bis zu 15 v. H. desjenigen von 1986 übersteigen. Dieser Absatz findet Anwendung, soweit nicht die Vertragsparteien beschliessen, den Umfang der Produktion oder des Verbrauchs zu gestatten, der zur

Erfüllung von Zwecken notwendig ist, die von ihnen einvernehmlich als wesentlich erachtet werden.

В.

Art. 2B: Halone

Die Abs. 2 bis 4 des Art. 2B des Protokolls werden durch folgenden Absatz ersetzt, der Abs. 2 des Art. 2B wird:

2) Jede Vertragspartei sorgt dafür, dass während des Zeitraums von zwölf Monaten, der am 1. Januar 1994 beginnt, und in jedem Zwölfmonatszeitraum danach der berechnete Umfang ihres Verbrauchs der geregelten Stoffe in Gruppe II der Anlage A Null nicht übersteigt. Jede Vertragspartei, die einen oder mehrere dieser Stoffe herstellt, sorgt während derselben Zeiträume dafür, dass der berechnete Umfang ihrer Produktion dieser Stoffe Null nicht übersteigt. Zur Befriedigung der grundlegenden nationalen Bedürfnisse der in Art. 5 Abs. 1 bezeichneten Vertragsparteien kann jedoch der berechnete Umfang ihrer Produktion diese Grenze um bis zu 15 v. H. desjenigen von 1986 übersteigen. Dieser Absatz findet Anwendung, soweit nicht die Vertragsparteien beschliessen, den Umfang der Produktion oder des Verbrauchs zu gestatten, der zur Erfüllung von Zwecken notwendig ist, die von ihnen einvernehmlich als wesentlich erachtet werden.

Anpassungen zu den Art. 2C, 2D und 2E des Montrealer Protokolls über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen

Die vierte Tagung der Vertragsparteien des Montrealer Protokolls über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen, beschliesst auf der Grundlage der nach Art. 6 des Protokolls durchgeführten Bewertungen die Annahme der folgenden Anpassungen und Verminderungen der Produktion und des Verbrauchs der geregelten Stoffe in Anlage B zum Protokoll:

A.

Art. 2C: Sonstige vollständig halogenierte FCKW

Art. 2C des Protokolls wird durch folgenden Artikel ersetzt:

Art. 2C

Sonstige vollständig halogenierte FCKW

- 1) Jede Vertragspartei sorgt dafür, dass während des Zeitraums von zwölf Monaten, der am 1. Januar 1993 beginnt, der berechnete Umfang ihres Verbrauchs der geregelten Stoffe in Gruppe I der Anlage B jährlich 80 v. H. desjenigen von 1989 nicht übersteigt. Jede Vertragspartei, die einen oder mehrere dieser Stoffe herstellt, sorgt während desselben Zeitraums dafür, dass der berechnete Umfang ihrer Produktion dieser Stoffe jährlich 80 v. H. desjenigen von 1989 nicht übersteigt. Zur Befriedigung der grundlegenden nationalen Bedürfnisse der in Art. 5 Abs. 1 bezeichneten Vertragsparteien kann jedoch der berechnete Umfang ihrer Produktion diese Grenze um bis zu 10 v. H. desjenigen von 1989 übersteigen.
- 2) Jede Vertragspartei sorgt dafür, dass während des Zeitraums von zwölf Monaten, der am 1. Januar 1994 beginnt, und in jedem Zwölfmonatszeitraum danach der berechnete Umfang ihres Verbrauchs der geregelten Stoffe in Gruppe I der Anlage B jährlich 25 v. H. desjenigen von 1989 nicht übersteigt. Jede Vertragspartei, die einen oder mehrere dieser Stoffe herstellt, sorgt während derselben Zeiträume dafür, dass der berechnete Umfang ihrer Produktion dieser Stoffe jährlich 25 v. H. desjenigen von 1989 nicht übersteigt. Zur Befriedigung der grundlegenden nationalen Bedürfnisse der in Art. 5 Abs. 1 bezeichneten Vertragsparteien kann jedoch der berechnete Umfang ihrer Produktion diese um bis zu 10 v. H. desjenigen von 1989 übersteigen.
- 3) Jede Vertragspartei sorgt dafür, dass während des Zeitraums von zwölf Monaten der am 1. Januar 1996 beginnt, und in jedem Zwölfmonatszeitraum danach der berechnete Umfang ihres Verbrauchs der geregelten Stoffe in Gruppe I der Anlage B Null nicht übersteigt. Jede Vertragspartei, die einen oder mehrere dieser Stoffe herstellt, sorgt während derselben Zeiträume dafür, dass der berechnete Umfang ihrer Produktion dieser Stoffe Null nicht übersteigt. Zur Befriedigung der grundlegenden nationalen Bedürfnisse der in Art. 5 Abs. 1 bezeichneten Vertragsparteien kann jedoch der berechnete Umfang ihrer Produktion diese Grenze um bis zu 15 v. H. desjenigen von 1989 übersteigen. Dieser Absatz findet Anwendung, soweit nicht die Vertragsparteien beschliessen,

den Umfang der Produktion oder des Verbrauchs zu gestatten, der zur Erfüllung von Zwecken notwendig ist, die von ihnen einvernehmlich als wesentlich erachtet werden.

В.

Art. 2D: Tetrachlorkohlenstoff

Art. 2D des Protokolls wird durch folgenden Artikel ersetzt:

Art. 2D

Tetrachlorkohlenstoff

- 1) Jede Vertragspartei sorgt dafür, dass während des Zeitraums von zwölf Monaten, der am 1. Januar 1995 beginnt, der berechnete Umfang ihres Verbrauchs des geregelten Stoffes in Gruppe II der Anlage B jährlich 15 v. H. desjenigen von 1989 nicht übersteigt. Jede Vertragspartei, die diesen Stoff herstellt, sorgt während desselben Zeitraums dafür, dass der berechnete Umfang ihrer Produktion dieses Stoffes jährlich 15 v. H. desjenigen von 1989 nicht übersteigt. Zur Befriedigung der grundlegenden nationalen Bedürfnisse der in Art. 5 Abs. 1 bezeichneten Vertragsparteien kann jedoch der berechnete Umfang ihrer Produktion diese Grenze um bis zu 10 v. H. desjenigen von 1989 übersteigen.
- 2) Jede Vertragspartei sorgt dafür, dass während des Zeitraums von zwölf Monaten, der am 1. Januar 1996 beginnt, und in jedem Zwölfmonatszeitraum danach der berechnete Umfang ihres Verbrauchs des geregelten Stoffes in Gruppe II der Anlage B Null nicht übersteigt. Jede Vertragspartei, die diesen Stoff herstellt, sorgt während derselben Zeiträume dafür, dass der berechnete Umfang ihrer Produktion dieses Stoffes Null nicht übersteigt. Zur Befriedigung der grundlegenden nationalen Bedürfnisse der in Art. 5 Abs. 1 bezeichneten Vertragsparteien kann jedoch der berechnete Umfang ihrer Produktion diese Grenze um bis zu 15 v. H. desjenigen von 1989 übersteigen. Dieser Absatz findet Anwendung, soweit nicht die Vertragsparteien beschliessen, den Umfang der Produktion oder des Verbrauchs zu gestatten, der zur Erfüllung von Zwecken notwendig ist, die von ihnen einvernehmlich als wesentlich erachtet werden.

C.

Art. 2E: 1,1,1-Trichlorethan (Methylchloroform)

Art. 2E des Protokolls wird durch folgenden Artikel ersetzt:

Art. 2E

1,1,1,-Trichlorethan (Methylchloroform)

- 1) Jede Vertragspartei sorgt dafür, dass während des Zeitraums von zwölf Monaten, der am 1. Januar 1993 beginnt, der berechnete Umfang ihres Verbrauchs des geregelten Stoffes in Gruppe III der Anlage B jährlich denjenigen von 1989 nicht übersteigt. Jede Vertragspartei, die diesen Stoff herstellt, sorgt während desselben Zeitraums dafür, dass der berechnete Umfang ihrer Produktion dieses Stoffes jährlich denjenigen von 1989 nicht übersteigt. Zur Befriedigung der grundlegenden nationalen Bedürfnisse der in Art. 5 Abs. 1 bezeichneten Vertragsparteien kann jedoch der berechnete Umfang ihrer Produktion diese Grenze um bis zu 10 v. H. desjenigen von 1989 übersteigen.
- 2) Jede Vertragspartei sorgt dafür, dass während des Zeitraums von zwölf Monaten, der am 1. Januar 1994 beginnt, und in jedem Zwölfmonatszeitraum danach der berechnete Umfang ihres Verbrauchs des geregelten Stoffes in Gruppe III der Anlage B jährlich 50 v. H. desjenigen von 1989 nicht übersteigt. Jede Vertragspartei, die diesen Stoff herstellt, sorgt während derselben Zeiträume dafür, dass der berechnete Umfang ihrer Produktion dieses Stoffes jährlich 50 v. H. desjenigen von 1989 nicht übersteigt. Zur Befriedigung der grundlegenden nationalen Bedürfnisse der in Art. 5 Abs. 1 bezeichneten Vertragsparteien kann jedoch der berechnete Umfang ihrer Produktion diese Grenze um bis zu 10 v. H. desjenigen von 1989 übersteigen.
- 3) Jede Vertragspartei sorgt dafür, dass während des Zeitraums von zwölf Monaten, der am 1. Januar 1996 beginnt, und in jedem Zwölfmonatszeitraum danach der berechnete Umfang ihres Verbrauchs des geregelten Stoffes in Gruppe III der Anlage B Null nicht übersteigt. Jede Vertragspartei, die diesen Stoff herstellt, sorgt während derselben Zeiträume dafür, dass der berechnete Umfang ihrer Produktion dieses Stoffes Null nicht übersteigt. Zur Befriedigung der grundlegenden nationalen Bedürfnisse der in Art. 5 Abs. 1 bezeichneten Vertragsparteien kann jedoch der berechnete Umfang ihrer Produktion diese Grenze um bis zu 15 v. H. desjenigen von 1989 übersteigen. Dieser Absatz findet Anwendung, soweit nicht die Vertragsparteien beschliessen, den Umfang der Produktion oder des Verbrauchs zu gestatten, der zur Erfüllung von

Zwecken notwendig ist, die von ihnen einvernehmlich als wesentlich erachtet werden.