Dieses Dokument ist lediglich eine Dokumentationsquelle, für deren Richtigkeit die Organe der Gemeinschaften keine Gewähr übernehmen

►**B**

RICHTLINIE DES RATES

vom 20. Mai 1975

zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Aerosolpackungen

(75/324/EWG)

(ABl. L 147 vom 9.6.1975, S. 40)

Geändert durch:

		Amtsblatt		
		Nr.	Seite	Datum
►**A1**	Beitrittsakte Griechenlands	L 291	17	19.11.1979

Berichtigt durch:

►**C1** Berichtigung, ABl. L 220 vom 20.8.1975, S. 22 (75/324/EWG)

▼B

RICHTLINIE DES RATES

vom 20. Mai 1975

zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Aerosolpackungen

(75/324/EWG)

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, insbesondere auf Artikel 100,

auf Vorschlag der Kommission,

nach Stellungnahme des Europäischen Parlaments [1],

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses [2],

in Erwägung nachstehender Gründe:

In einigen Mitgliedstaaten müssen Aerosolpackungen bestimmte technische Merkmale aufweisen, die durch zwingende Vorschriften festgelegt sind. Diese Vorschriften sind in jedem Mitgliedstaat verschieden und behindern durch ihre Unterschiedlichkeit den Warenverkehr innerhalb der Gemeinschaft.

Diese Hindernisse für die Errichtung und das Funktionieren des Gemeinsamen Marktes können beseitigt werden, wenn von allen Mitgliedstaaten dieselben Bestimmungen entweder in Ergänzung oder an Stelle ihrer derzeitigen Rechtsvorschriften angenommen werden. Diese Vorschriften betreffen insbesondere die Herstellung, die Abfüllung und die Nennfüllmengen der Aerosolpackungen.

Beim gegenwärtigen Stand der Technik ist es zweckmäßig, den Geltungsbereich dieser Richtlinie auf Aerosolpackungen mit Behältern aus Metall, Glas oder Kunststoff zu beschränken.

Die Berücksichtigung des technischen Fortschritts macht eine rasche Anpassung der technischen Vorschriften des Anhangs zu dieser Richtlinie erforderlich. Um die Durchführung der hierfür erforderlichen Maßnahmen zu erleichtern, muß ein Verfahren eingeführt werden, das eine enge Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedstaaten und der Kommission innerhalb eines Ausschusses für die Anpassung der Richtlinie „Aerosolpackungen“ an den technischen Fortschritt vorsieht.

Da es vorkommen kann, daß auf dem Markt befindliche Aerosolpackungen trotz Übereinstimmung mit der Richtlinie und ihrem Anhang die Sicherheit gefährden, muß ein Verfahren vorgesehen werden, das es ermöglicht, dieser Gefahr entgegenzutreten —

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

Diese Richtlinie gilt für Aerosolpackungen gemäß der Begriffsbestimmung des Artikels 2, mit Ausnahme solcher Aerosolpackungen, deren Behälter ein Gesamtfassungsvermögen von weniger als 50 ml aufweist und solcher, deren Behälter ein größeres Gesamtfassungsvermögen hat, als es unter 3.1, 4.1.1 4.2.1, 5.1 und 5.2 des Anhangs zu dieser Richtlinie angegeben ist.

Artikel 2

Unter Aerosolpackung im Sinne dieser Richtlinie versteht man jeden nicht wiederverwendbaren Behälter aus Metall, Glas oder Kunststoff, einschließlich des darin enthaltenen verdichteten, verflüssigten oder unter Druck gelösten Gases mit oder ohne Flüssigkeit, Paste oder

[1] ABl. Nr. C 83 vom 11. 10. 1973, S. 24.
[2] ABl. Nr. C 101 vom 23. 11. 1973, S. 28.

▼B

Pulver, der mit einer Entnahmevorrichtung versehen ist, die es ermöglicht, seinen Inhalt in Form von in Gas suspendierten festen oder flüssigen Partikeln als Schaum, Paste, Pulver oder in flüssigem Zustand austreten zu lassen.

Artikel 3

Der für das Inverkehrbringen der Aerosolpackungen Verantwortliche versieht die Aerosolpackungen mit dem Zeichen „3“ und bescheinigt somit, daß sie dieser Richtlinie und ihrem Anhang entsprechen.

Artikel 4

Die Mitgliedstaaten dürfen das Inverkehrbringen einer Aerosolpackung nicht auf Grund der in dieser Richtlinie und ihrem Anhang enthaltenen Anforderungen ablehnen, verbieten oder beschränken, wenn sie den Vorschriften dieser Richtlinie und ihres Anhangs entspricht.

Artikel 5

Die zur Anpassung an den technischen Fortschritt erforderlichen Änderungen des Anhangs zu dieser Richtlinie werden nach dem Verfahren des Artikels 7 festgelegt.

Artikel 6

(1) Es wird ein Ausschluß für die Anpassung der Richtlinie „Aerosolpackungen“ an den technischen Fortschritt, im folgenden „Ausschuß“ genannt, eingesetzt, der sich aus Vertretern der Mitgliedstaaten unter Vorsitz eines Vertreters der Kommission zusammensetzt.

(2) Der Ausschuß gibt sich eine Geschäftsordnung.

Artikel 7

(1) Wird auf das in diesem Artikel festgelegte Verfahren Bezug genommen, so befaßt der Vorsitzende den Ausschuß von sich aus oder auf Antrag des Vertreters eines Mitgliedstaats.

(2) Der Vertreter der Kommission unterbreitet dem Ausschuß einen Entwurf der zu treffenden Maßnahmen. Der Ausschuß nimmt zu diesem Entwurf innerhalb von zwei Monaten Stellung. Die Stellungnahme kommt mit einer Mehrheit von ►A1 fünfundvierzig ◄ Stimmen zustande, wobei die Stimmen der Mitgliedstaaten nach Artikel 148 Absatz 2 des Vertrages gewogen werden. Der Vorsitzende nimmt an der Abstimmung nicht teil.

(3) a) Die Kommission trifft die in Aussicht genommenen Maßnahmen, wenn sie der Stellungnahme des Ausschusses entsprechen.

b) Entsprechen die in Aussicht genommenen Maßnahmen nicht der Stellungnahme des Ausschusses oder ist keine Stellungnahme ergangen, so schlägt die Kommission dem Rat unverzüglich die zu treffenden Maßnahmen vor. Der Rat beschließt mit qualifizierter Mehrheit.

c) Hat der Rat nach Ablauf einer Frist von drei Monaten, nachdem ihm der Vorschlag übermittelt worden ist, keinen Beschluß gefaßt, so werden die vorgeschlagenen Maßnahmen von der Kommission getroffen.

Artikel 8

(1) Unbeschadet anderer gemeinschaftlicher Richtlinien, insbesondere der Richtlinien über gefährliche Stoffe und Zubereitungen, muß jede Aerosolpackung oder ein Etikett, das daran befestigt ist, wenn auf der Aerosolpackung wegen ihrer geringen Größe keine Angaben angebracht werden können (Gesamtfassungsvermögen von 150 ml

▼B

oder weniger), gut sichtbar, lesbar und unverwischbar folgende Angaben tragen:

a) Name und Anschrift oder Warenzeichen der Person, die für das Inverkehrbringen der Aerosolpackung verantwortlich ist,

b) das Symbol für die Übereinstimmung mit dieser Richtlinie, nämlich das Zeichen „℮“ (umgekehrtes Epsilon),

c) kodierte Angaben zur Identifizierung des Abfüll-Loses,

d) die unter Nummer 2.2 des Anhangs aufgeführten Angaben,

e) das Nettogewicht und das Nettovolumen des Inhalts.

(2) Die Mitgliedstaaten können das Inverkehrbringen von Aerosolpackungen in ihrem Hoheitsgebiet davon abhängig machen, daß der Text der Etikettierung in der oder den Landessprachen abgefaßt ist.

Artikel 9

Die Mitgliedstaaten treffen alle zweckdienlichen Maßnahmen, um zu verhindern, daß auf den Aerosolpackungen Zeichen oder Aufschriften verwendet werden, die zu Verwechslungen mit dem Zeichen „℮“ (umgekehrtes Epsilon) führen können.

Artikel 10

(1) Stellt ein Mitgliedstaat auf der Grundlage einer ausführlichen Begründung fest, daß eine Aerosolpackung oder mehrere Aerosolpackungen trotz Einhaltung der Vorschriften dieser Richtlinie eine Gefahr für die Sicherheit oder die Gesundheit darstellen, so kann er das Inverkehrbringen dieser Aerosolpackung bzw. dieser Aerosolpackungen in seinem Hoheitsgebiet vorläufig untersagen oder besonderen Bedingungen unterwerfen. Er teilt dies unter Angabe der Gründe für seine Entscheidung unverzüglich den anderen Mitgliedstaaten und der Kommission mit.

(2) Die Kommission konsultiert binnen sechs Wochen die betreffenden Mitgliedstaaten; anschließend gibt sie unverzüglich ihre Stellungnahme ab und trifft die entsprechenden Maßnahmen.

(3) Ist die Kommission der Ansicht, daß technische Anpassungen der Richtlinie erforderlich sind, so werden diese Anpassungen entweder von der Kommission oder vom Rat nach dem Verfahren des Artikels 7 beschlossen; in diesem Fall kann der Mitgliedstaat, der Schutzmaßnahmen getroffen hat, diese bis zum Inkrafttreten dieser Anpassungen beibehalten.

Artikel 11

(1) Die Mitgliedstaaten setzen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Kraft, um dieser Richtlinie binnen achtzehn Monaten nach ihrer Bekanntgabe nachzukommen, und setzen die Kommission hiervon unverzüglich in Kenntnis.

(2) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, daß der Kommission die innerstaatlichen Rechtsvorschriften, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen, mitgeteilt werden.

Artikel 12

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

▼B

ANHANG

1. BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

1.1. **Drücke**

„Drücke“ sind die in bar ausgedrückten Innendrücke (Überdrücke).

1.2. **Prüfüberdruck**

„Prüfüberdruck“ ist der Druck, dem der leere Aerosolbehälter während 25 Sekunden ausgesetzt werden kann, ohne daß Undichtigkeiten auftreten oder daß Metall- und Kunststoffbehälter bleibende sichtbare Verformungen aufweisen, mit Ausnahme der unter Punkt 6.1.1.2 zugelassenen Verformungen.

1.3. **Berstdruck**

„Berstdruck“ ist der Mindestüberdruck, bei dem ein Aerosolbehälter birst oder aufreißt.

1.4. **Gesamtfassungsraum**

Als „Gesamtfassungsraum“ gilt das Randvoll-Volumen des offenen Aerosolbehälters, ausgedrückt in Milliliter.

1.5. **Nettofassungsraum**

Als „Nettofassungsraum“ gilt das Volumen des geschlossenen und ausgerüsteten Aerosolbehälters, ausgedrückt in Milliliter.

1.6. **Volumen der flüssigen Phase**

„Volumen der flüssigen Phase“ ist das Volumen des Aerosolbehälters, das in der geschlossenen und ausgerüsteten Aerosolpackung von den nichtgasförmigen Phasen eingenommen wird.

1.7. **Prüfbedingungen**

„Prüfbedingungen“ sind die bei 20 ºC (± 5 ºC) hydraulisch bewirkten Prüf- und Berstdrücke.

1.8. **Brennbare Bestandteile**

„Brennbare Bestandteile“ sind:

a) die Gase, die mit Luft bei Normaldruck einen Zündbereich haben,

b) die Flüssigkeiten und Zubereitungen, deren Flammpunkt bei 100 ºC oder darunter liegt.

Das Verfahren zur Bestimmung des Flammpunktes ist in Anhang V der Richtlinie 67/548/EWG des Rates vom 27. Juni 1967 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe [1], zuletzt geändert durch die Richtlinie 73/146/EWG [2], beschrieben.

2. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

2.1. **Bau und Ausrüstung**

2.1.1. Die geschlossene und ausgerüstete Aerosolpackung muß so beschaffen sein, daß sie unter normalen Verwendungs- und Lagerungsbedingungen den Bestimmungen dieses Anhangs entspricht.

2.1.2. Das Ventil muß so beschaffen sein, daß es unter normalen Transport- und Lagerungsbedingungen einen praktisch dichten Verschluß der Aerosolpackung gewährleistet und beispielsweise mittels einer Schutzkappe gegen jegliche unbeabsichtigte Betätigung sowie gegen jegliche Beschädigung geschützt ist.

[1] ABl. Nr. 196 vom 16. 8. 1967, S. 1.
[2] ABl. Nr. L 167 vom 25. 6. 1973, S. 1.

▼B

2.1.3. Die mechanische Widerstandsfähigkeit der Aerosolpackung darf durch die Wirkung der Füllung auch bei langandauernder Lagerung nicht beeinträchtigt werden können.

2.2. **Aufschriften**

Unbeschadet insbesondere der Richtlinien über gefährliche Stoffe und Zubereitungen muß die Aerosolpackung oder die Verpackung der einzelnen Aerosoldosen gut sichtbar und lesbar folgende Angaben tragen:

a) „Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 ºC schützen. Selbst nach Gebrauch nicht anbohren oder verbrennen.“;

b) „Nicht gegen Flamme oder auf glühende Körper sprühen“, es sei denn, die Aerosolpackung ist ausdrücklich hierfür vorgesehen;

c) „Brennbar“ oder das Symbol einer Flamme, wenn der Inhalt mehr als 45 Gewichtsprozent oder mehr als 250 Gramm brennbare Bestandteile enthält.

3. SONDERBESTIMMUNGEN FÜR AEROSOLPACKUNGEN MIT METALLBEHÄLTERN

3.1. **Fassungsvermögen**

Der Gesamtfassungsraum dieser Behälter darf 1 000 ml nicht überschreiten.

3.1.1. *Prüfüberdruck des Behälters*

a) Bei Behältern, die bei einem Druck von weniger als 6,7 bar bei 50 ºC gefüllt werden sollen, muß der Prüfüberdruck mindestens 10 bar betragen.

b) Bei Behältern, die bei einem Druck von 6,7 bar oder mehr bei 50 ºC gefüllt werden sollen, muß der Prüfüberdruck um 50 % höher sein als der Innendruck bei 50 ºC.

3.1.2. *Abfüllung*

Bei 50 ºC darf der Druck der Aerosolpackung 12 bar nicht überschreiten, und zwar unabhängig von der Art des zur Füllung verwendeten Gases.

3.1.3. *Volumen der flüssigen Phase*

Bei 50 ºC darf das Volumen der flüssigen Phase nicht mehr als 87 % des Nettofassungsraums einnehmen.

Bei Behältern mit konkavem Boden, der vor dem Bersten konvex verformt wird, kann das Volumen der flüssigen Phase bei 50 ºC jedoch 95 % des Nettofassungsraums betragen.

4. SONDERBESTIMMUNGEN FÜR AEROSOLPACKUNGEN MIT GLASBEHÄLTERN

4.1. **Behälter mit dauerhaftem Schutzüberzug**

In Behältern dieser Art können verdichtete, verflüssigte oder gelöste Gase abgefüllt werden.

4.1.1. *Fassungsvermögen*

Der Gesamtfassungsraum dieser Behälter darf 220 ml nicht überschreiten.

4.1.2. *Schutzüberzug*

Der Schutzüberzug muß aus Kunststoff oder einem anderen geeigneten Werkstoff bestehen und soll die Gefahr des Abschleuderns von Glassplittern bei unbeabsichtigtem Bruch des Behälters ausschließen. Er muß so ausgeführt sein, daß keine Glassplitter abgeschleudert werden, wenn die auf 20 ºC erwärmte, geschlossene und ausgerüstete Aerosolpackung aus 1,8 m Höhe auf eine Betonfläche fällt.

4.1.3. *Prüfüberdruck des Behälters*

a) Die zur Füllung mit verdichtetem oder gelöstem Gas vorgesehenen Behälter müssen einem Prüfüberdruck von mindestens 12 bar standhalten.

▼B

b) Die zur Füllung mit verflüssigtem Gas vorgesehenen Behälter müssen einem Prüfüberdruck von mindestens 10 bar standhalten.

4.1.4. *Abfüllung*

a) Aerosolpackungen, die mit verdichteten Gasen gefüllt sind, dürfen bei 50 ºC keinem Druck von mehr als 9 bar ausgesetzt werden.

b) Aerosolpackungen, die mit gelösten Gasen gefüllt sind, dürfen bei 50 ºC keinem Druck von mehr als 8 bar ausgesetzt werden.

c) Aerosolpackungen, die mit verflüssigten Gasen oder mit Gemischen von verflüssigten Gasen gefüllt sind, dürfen bei 20 ºC keinen höheren als den in nachstehender Tabelle angegebenen Drücken ausgesetzt werden:

Gesamtfassungsraum	Anteil des verflüssigten Gases, bezogen auf das Gesamtgemisch, in Gewichtsprozent		
	20 %	50 %	80 %
50 bis 80 ml	3,5 bar	2,8 bar	2,5 bar
mehr als 80 bis 160 ml	3,2 bar	2,5 bar	2,2 bar
mehr als 160 bis 220 ml	2,8 bar	2,1 bar	1,8 bar

Die Tabelle gibt die zulässigen Grenzwerte der Drücke bei 20 ºC in Abhängigkeit vom Prozentsatz des Gases an.

Für die nicht in der Tabelle aufgeführten Prozentsätze des Gases sind die Grenzwerte des Drucks durch Extrapolierung zu berechnen.

4.1.5. *Volumen der flüssigen Phase*

Bei 50 ºC darf das Volumen der flüssigen Phase der gefüllten Aerosolpackung nicht mehr als ►C1 90 % ◄ des Nettofassungsraums einnehmen.

4.2. **Behälter aus ungeschütztem Glas**

Aerosolpackungen mit Behältern aus ungeschütztem Glas dürfen nur unter Verwendung von verflüssigtem oder gelöstem Gas gefüllt werden.

4.2.1. *Fassungsvermögen*

Der Gesamtfassungsraum dieser Behälter darf 150 ml nicht überschreiten.

4.2.2. *Prüfüberdruck des Behälters*

Der Prüfüberdruck muß mindestens 12 bar betragen.

4.2.3. *Abfüllung*

a) Aerosolpackungen, die unter Verwendung von gelöstem Gas gefüllt sind, dürfen bei 50 ºC keinem Druck von mehr als 8 bar ausgesetzt werden.

b) Aerosolpackungen, die unter Verwendung verflüssigter Gase gefüllt sind, dürfen bei 20 ºC keinen höheren als den in nachstehender Tabelle angegebenen Drücken ausgesetzt werden:

Gesamtfassungsraum	Anteil des verflüssigten Gases, bezogen auf das Gesamtgemisch, in Gewichtsprozent		
	20 %	50 %	80 %
50 bis 70 ml	1,5 bar	1,5 bar	1,25 bar
mehr als 70 bis 150 ml	1,5 bar	1,5 bar	1 bar

Die Tabelle gibt die zulässigen Grenzwerte der Drücke bei 20 ºC in Abhängigkeit vom Prozentsatz des verflüssigten Gases an.

Für die nicht in der Tabelle aufgeführten Prozentsätze des Gases sind die Grenzwerte des Drucks durch Extrapolierung zu berechnen.

▼B

4.2.4. *Volumen der flüssigen Phase*

Bei 50 ºC darf das Volumen der flüssigen Phase in dem mit verflüssigtem oder gelöstem Gas gefüllten Aerosolbehälter nicht mehr als 90 % des Nettofassungsraums einnehmen.

5. SONDERBESTIMMUNGEN FÜR AEROSOLPACKUNGEN MIT KUNSTSTOFFBEHÄLTERN

5.1. Aerosolpackungen mit Kunststoffbehältern, die beim Bruch Splitter bilden können, werden den Aerosolpackungen mit Behältern aus ungeschütztem Glas gleichgestellt.

5.2. Aerosolpackungen mit Kunststoffbehältern, die beim Bruch keine Splitter bilden können, werden den Aerosolpackungen mit Behältern aus geschütztem Glas gleichgestellt.

6. PRÜFVERSUCHE

6.1. **Prüfanforderungen, die von der für das Inverkehrbringen verantwortlichen Person gewährleistet sein müssen**

6.1.1. *Wasserdruckprüfung an leeren Behältern*

6.1.1.1. Aerosolpackungen mit Behältern aus Metall, Glas oder Kunststoff müssen einer Flüssigkeitsdruckprobe entsprechend den Punkten 3.1.1, 4.1.3 und 4.2.2 widerstehen können.

6.1.1.2. Metallbehälter mit asymmetrischen Verformungen oder Verformungen größeren Umfangs oder ähnlichen Fehlern sind zurückzuweisen. Geringfügige, symmetrische Verformungen des Bodens oder des Profils der oberen Behälterwand sind zulässig, sofern die Anforderungen der Berstprüfung erfüllt sind.

6.1.2. *Berstprüfung der leeren Metallbehälter*

Die für das Inverkehrbringen verantwortliche Person hat sich zu vergewissern, daß der Berstdruck des Behälters mindestens 20 % über dem vorgesehenen Prüfüberdruck liegt.

6.1.3. *Fallprüfung der Behälter aus geschütztem Glas*

Der Hersteller hat sich zu vergewissern, daß die Behälter die Prüfanforderungen nach Punkt 4.1.2 erfüllen.

6.1.4. *Einzelprüfung der geschlossenen und ausgerüsteten Aerosolpackungen*

6.1.4.1. a) Jede fertige Aerosolpackung muß in ein Wasserbad getaucht werden. Die Temperatur des Wassers und die Verweilzeit der Aerosolpackungen im Wasserbad sind so einzurichten,

— daß der Inhalt der Aerosolpackung die einheitliche Temperatur von 50 ºC erreicht oder

— daß der Druck der Aerosolpackung den vom Inhalt bei einer einheitlichen Temperatur von 50 ºC ausgeübten Druck erreicht.

b) Jede Aerosolpackung, die eine sichtbare, bleibende Verformung oder eine Undichtigkeit aufweist, ist auszuscheiden.

6.1.4.2. Die für das Inverkehrbringen verantwortliche Person kann jedoch auf ihre Verantwortung und mit Zustimmung des in Artikel 6 genannten Ausschusses jedes Prüfsystem anwenden, das Ergebnisse liefert, die denen der Wasserbadprüfung gleichwertig sind.

6.2. **Beispiele für Kontrollprüfungen, die von den Mitgliedstaaten vorgenommen werden können**

6.2.1. *Prüfung der leeren Aerosolbehälter*

Fünf Behälter, die einem einheitlichen Los von 2 500 leeren Aerosolbehältern — d.h. aus dem gleichen Werkstoff und nach dem gleichen Herstellungsverfahren in kontinuierlicher Serie hergestellt — oder einem einer Stundenproduktion entsprechenden Los willkürlich entnommen sind, werden während 25 Sekunden dem Prüfüberdruck ausgesetzt.

Wenn ein einziger Behälter den Prüfbedingungen nicht genügt, werden demselben Los willkürlich zehn weitere Behälter entnommen und der gleichen Prüfung unterzogen.

Genügt einer dieser Behälter nicht den Prüfbedingungen, so ist das gesamte Los unbrauchbar.

▼B

6.2.2. *Prüfung der geschlossenen und ausgerüsteten Aerosolpackungen*

Die Dichtheitsversuche werden im Wasserbad an einer signifikanten Zahl von geschlossenen und ausgerüsteten Aerosolpackungen durchgeführt. Die Temperatur des Wassers und die Verweilzeit der Aerosolpackungen im Wasserbad sind so einzurichten, daß der Inhalt auf die einheitliche Temperatur von 50 ºC gebracht wird, und zwar für die Zeit, die erforderlich ist, um sich zu vergewissern, daß weder Undichtigkeiten noch Risse entstehen.

Jedes Los von Aerosolpackungen, das diesen Prüfbedingungen nicht genügt, ist als unbrauchbar zu betrachten.