

GEMEINSAME EXPERTENTAGUNG FÜR DIE DEM  
ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE INTERNATIONALE BEFÖRDERUNG  
VON GEFÄHRLICHEN GÜTERN AUF BINNENWASSERSTRÄßEN  
(ADN) BEIGEFÜGTE VERORDNUNG (SICHERHEITSAUSSCHUSS)  
(43. Tagung, Genf, 22. – 26. Januar 2024)  
Punkt 5 b) zur vorläufigen Tagesordnung  
**Vorschläge für Änderungen der dem ADN beigefügten Verordnung:  
Weitere Änderungsvorschläge**

## **Änderung der Begriffsbestimmung für „Sicherheitsventil“ in 1.2.1 des ADN und Folgeänderungen**

**Eingereicht von der Europäischen Binnenschiffahrts-Union (EBU) und  
der Europäischen Schifferorganisation (ESO) \*.**

### **Einleitung**

1. EBU/ESO möchten mit diesem Antrag den ADN-Sicherheitsausschuss über Hinweise von Herstellern von Sicherheitsventilen im Zusammenhang mit der Begriffsbestimmung des ADN informieren und auf Grundlage dieser Informationen und der Problemdarstellung den Ausschuss darum bitten, über eine Änderung der Begriffsbestimmung für „Sicherheitsventil“ und Folgeänderungen abzustimmen.

### **Antrag**

2. EBU/ESO beantragen die Änderung des Wortlauts der Begriffsbestimmung für „Sicherheitsventil“ in 1.2.1 des ADN, durch Streichung des Wortes „federbelastet“, sodass die neue Begriffsbestimmung lautet:

**„Sicherheitsventil:** Eine selbsttätige druckabhängige Einrichtung zum Schutz des Ladetanks gegen einen unzulässigen inneren Über- oder Unterdruck (siehe auch Hochgeschwindigkeitsventil, Über- und Unterdruckventil).“

3. EBU/ESO beantragen darüber hinaus als Folgeänderungen das Wort „federbelastet“ in den Absätzen 7.2.3.7.2.3, 8.6.4, 9.3.1.62, 9.3.2.62 und 9.3.3.62 des ADN zu streichen.

---

\* Von der UNECE in Englisch, Französisch und Russisch unter dem Aktenzeichen ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2024/24 verteilt.

\*\* A/78/6 (Kap. 20) Tabelle 20.5.

## Begründung

4. Der Begriff „Sicherheitsventil“ wird im ADN für sämtliche Über- und Unterdruckventile verwendet, unabhängig davon, wie hoch der Auslegungsdruck der Ladetanks und Ventile ist, so zum Beispiel für die Absicherung sowohl geschlossener Ladetanks als auch für Drucktanks ( $\geq 400$  kPa, entsprechend der Begriffsbestimmung für Drucktank in 1.2.1). Auf solchen Drucktanks werden Ventile spezieller Bauweisen mit hohen Öffnungsdrücken eingesetzt, die in der Regel federbelastet ausgeführt sind. Diese Ventile sind genormt (Normenreihe ISO 4126-X), werden in den Normen als „Sicherheitsventil“ bezeichnet und können gemäß der Norm ab 10 kPa Öffnungsdruck eingesetzt werden.

5. Für Ladetanks von Binnenschiffen kommen jedoch Ventile mit niedrigen Öffnungsdrücken zum Einsatz, deren Bauweise nicht genormt ist. Zur Realisierung solcher niedrigen Öffnungsdrücke gibt es diverse Bauweisen. Eine technische Möglichkeit bietet die Verwendung sogenannter gewichtsbelasteter Ventilteller. Das ADN legt in den Absätzen 9.3.2.21.7 b) und 9.3.2.25.9 als höchsten Auslegungsdruck für Unterdruckventile 5 kPa fest. Solche Öffnungsdrücke können mit einfachen gewichtsbelasteten Ventilen realisiert werden.

6. Bei höheren Öffnungsdrücken wird die Handhabung von größeren, gewichtsbelasteten Ventilen unpraktikabel, sodass technisch aufwändigere, federbelastete Ventile bevorzugt zum Einsatz kommen.

7. Die im ADN geforderten Hochgeschwindigkeitsventile mit Öffnungsdrücken bis 50 kPa sind ebenfalls in verschiedenen Bauweisen, beispielsweise mit einer kombinierten Gewichts- und Magnetbelastung der Ventilkegel, ausgerüstet. Auch im Falle dieser Hochgeschwindigkeitsventile ist technisch und aus dem Sicherheitsaspekt her betrachtet keine Federbelastung der Ventile erforderlich.

8. Die Federbelastung eines Sicherheitsventils stellt folglich nur eine von mehreren geeigneten Bauweisen dar und ist nur sinnvoll abhängig davon, welchen Öffnungsdrücken begegnet werden soll. Um eine technische Flexibilität in der Bauweise, je nach Sinn und Zweck des Einsatzes des Sicherheitsventils, zu wahren, sollte das Merkmal „federbelastet“ aus der Begriffsbestimmung für „Sicherheitsventil“ nach 1.2.1 des ADN gestrichen werden. Aus demselben Grund wäre als Folgeänderungen das Merkmal „federbelastet“ auch in den Absätzen 7.2.3.7.2.3, 8.6.4, 9.3.1.62, 9.3.2.62 und 9.3.3.62 des ADN zu streichen.

\*\*\*