

## Farbliche Kennzeichnung von Gasflaschen

von Harald Mathä

Die „neue“ Farbkennzeichnung von Gasflaschen aller Art stiftet in Industrie und Gewerbe ebensolche Verwirrung und führt zu Verwechslungen wie bei Privatpersonen - und damit dem Hauptteil der Taucher.

Nach beruflichen Erfahrungen mit Kollegen wie „Ah, auf dieser Gasflasche steht ein N drauf, das ist Stickstoff, die nehm ich gleich!“ (leider war´s Helium!) als auch taucherisch-privaten „Toll, deine neue Nitrox-Doppel-7er“ (es steht ja immerhin ein N auf den Flaschenschultern - ich hab darin trotzdem nur Luft gefüllt) möchte ich auch hier die neuen Flaschenfarben vorstellen.



**Grund:** Umsetzung der Euro-Norm DIN EN 1089-3 „Farbkennzeichnung von Gasflaschen“

Die Euro-Norm DIN EN 1089-3 wurde im Juli 1997 in allen Mitgliedsländern der EG (EU) veröffentlicht. Aufgrund besonderer nationaler Eigenheiten in den Mitgliedsländern ist die Norm aber erst spätestens ab dem 1. Juli 2006 komplett umzusetzen. (Man spricht schon heute von „den neun Jahren der Doppelkennzeichnungen, Verwirrungen und Verwechslungen“)

Grund für die lange Zeitspanne ist, dass die Gashersteller wegen der enormen! Anzahl aller im Verkehr befindlicher Gasflaschen beschlossen, mit der Umstellung schon Anfang 1998 zu beginnen, um sie bis zum 1. Juli 2006 auch wirklich abschließen zu können.

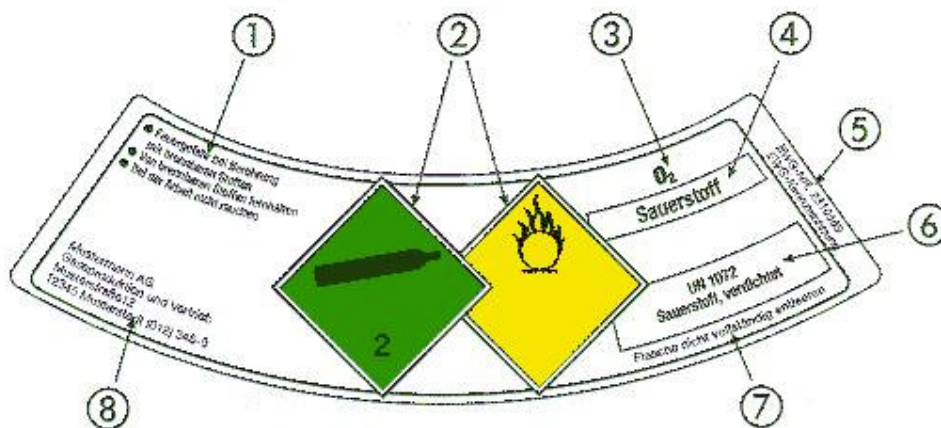
**Das Kreuz mit dem „N“**



Durch die Markierung der neuen Farbkennzeichnung mit dem Grossbuchstaben "N" (**N**eu, **N**ew, **N**ouveau und **n**icht das **C**hemische **S**ymbol **N** für Stickstoff oder eine Abkürzung für Nitrox!) auf der Gasflaschenschulter und durch die unterschiedlichen Ventilanschlüsse nach DIN 477 für verschiedene Gasarten sind tragische Verwechslungen praktisch dann doch eher ausgeschlossen.

Da es genug Bastler und Hersteller von Adaptern gibt, ist der Anschluss aber doch keine 100% Sicherheit!

Die einzige, wirklich verbindliche Kennzeichnung des Flascheninhalts erfolgt auf dem (nur gewerblich vorgeschriebenen!) Gefahrgutaufkleber. Die Farbkennzeichnung dient nur als zusätzliche Information über die Eigenschaften der Gase (brennbar, giftig, oxidierend usw.) Sie ist für Einsatzkräfte bereits erkennbar, wenn der Gefahrgutaufkleber wegen zu großer Entfernung noch nicht lesbar ist.



- 1: R- und S- Sätze Wortlaut
- 2: Gefahrzettel
- 3: Zusammensetzung des Gases bzw. des Gasgemisches

- 4: Produktbezeichnung des Herstellers
- 5: EWG-Nummer bei Einzelstoffen oder das Wort "Gasgemisch"
- 6: Vollständige Stoffbezeichnung nach ADR
- 7: Herstellerhinweis
- 8: Name, Anschrift und Telefonnummer des Herstellers

Der Gefahrgutaufkleber nach ADR ist nur für berufliche Verwender verpflichtend anzubringen. Die Privatperson ist davon nach ADR befreit.

**Die konkrete Formulierung dafür lautet:**


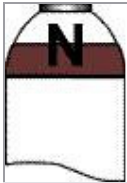



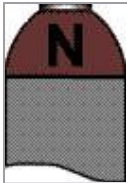
Freistellungen im Zusammenhang mit der Art der Beförderungsdurchführung ("Allgemeine Freistellung") nach Unterabschnitt 1.1.3.1 welcher lautet: Die Vorschriften des ADR gelten nicht für: Beförderung gefährlicher Güter, die von Privatpersonen durchgeführt werden, sofern diese Güter einzelhandelsgerecht abgepackt sind und für den persönlichen und häuslichen Gebrauch oder für Freizeit und Sport bestimmt sind, vorausgesetzt, es werden Maßnahmen getroffen, die unter normalen Beförderungsbedingungen ein Freiwerden des Inhalts verhindern...

Siehe auch den Artikel in der 28. Ausgabe unseres Onlinemagazins: [Gefahrgut Tauchflasche?](#)

**Wichtige Flaschenfarben für uns Taucher:**

*Achtung! Bei den "alten" Farben gibt es nationale Unterschiede!!*

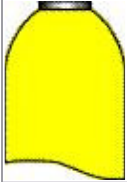


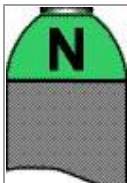
<b>Druckluft:</b>			
<b>Alt</b>		<b>Neu</b>	
	grau gelb		weiß/ schwarz (oder senkrecht geviertelt) gelb
<b>Argon für den Trocki:</b>			
<b>Alt</b>		<b>Neu</b>	
	grau grau		dunkelgrün grau (dunkelgrün)
<b>NITROX:</b>			
<b>Alt</b>		<b>Neu</b>	
	weiß blau		weiß weiß






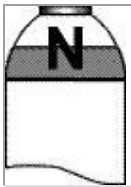





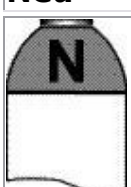
<b>TRIMIX:</b>			
<b>Alt</b>		<b>Neu</b>	
	blau blau		weiß braun weiß
<b>Sauerstoff medizinisch (Notfallkoffer):</b>			
<b>Alt</b>		<b>Neu</b>	
	blau blau		weiß weiß
<b>Helium für die selber mischenden Tekkies:</b>			
<b>Alt</b>		<b>Neu</b>	
	grau grau		braun grau





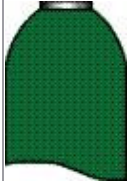
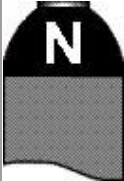


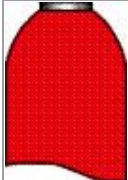

**Etwas Fortbildung und Wissenserweiterung:**

*Und was gibt 's da sonst noch für bunte Flaschen?*

Sonstige Gase/Gasgemische für technischen und medizinischen Einsatz:

<b>Acetylen technisch:</b>			
<b>Alt</b>		<b>Neu</b>	
	gelb gelb (schwarz)		kastanienbraun kastanienbraun (schwarz, gelb)
<b>Druckluft technisch:</b>			
<b>Alt</b>		<b>Neu</b>	
	grau grau		leuchtendgrün grau
<b>Gemisch Argon/Kohlendioxid technisch:</b>			
<b>Alt</b>		<b>Neu</b>	

	grau grau		leuchtendgrün grau
<b>Gemisch Helium/Sauerstoff medizinisch:</b>			
<b>Alt</b>		<b>Neu</b>	
	blau blau		weiß braun weiß
<b>Gemisch Sauerstoff/Kohlendioxid medizinisch:</b>			
<b>Alt</b>		<b>Neu</b>	
	grau (weiß) grau		weiß grau weiß
<b>Gemisch Sauerstoff/Lachgas medizinisch:</b>			
<b>Alt</b>		<b>Neu</b>	
	blau blau		weiß blau weiß
<b>Kohlendioxid technisch:</b>			
<b>Alt</b>		<b>Neu</b>	
	grau grau		grau grau
<b>Kohlendioxid medizinisch:</b>			
<b>Alt</b>		<b>Neu</b>	
	grau (weiß) grau		grau weiß
<b>Lachgas (N<sub>2</sub>O) medizinisch:</b>			

Alt		Neu	
	grau (weiß) grau		blau weiß
<b>Sauerstoff technisch:</b>			
Alt		Neu	
	blau blau		weiß blau (grau)
<b>Stickstoff technisch:</b>			
Alt		Neu	
	dunkelgrün dunkelgrün		schwarz grau (dunkelgrün, schwarz)
<b>Synthetische Luft medizinisch:</b>			
Alt		Neu	
	blau blau		weiß schwarz weiß
<b>Wasserstoff technisch:</b>			
Alt		Neu	
	rot rot		rot rot

**Für alle Selbstlackierer hier die RAL Bezeichnungen:**

<b>Farbtabelle nach Norm</b>	<b>RAL No.</b>	<b>RAL Bezeichnung</b>
Gelb	1018	Zinngelb
Rot	3000	Feuerrot
Hellblau	5012	Lichtblau
Leuchtendes Grün	6018	Gelbgrün
Kastanienbraun	3009	Oxidrot
Weiß	9010	Reinweiß
Blau	5010	Enzianblau
Dunkelgrün	6001	Smaragdgrün
Schwarz	9005	Tiefschwarz
Grau	7037	Staubgrau
Braun	8008	Olivbraun

### **Wenn wir schon mal bei den Flaschen sind:**

Hier noch eine kurze Information, was denn da für geheimnisvolle Zahlen und Buchstabenkombinationen in die Flasche eingeschlagen sind:

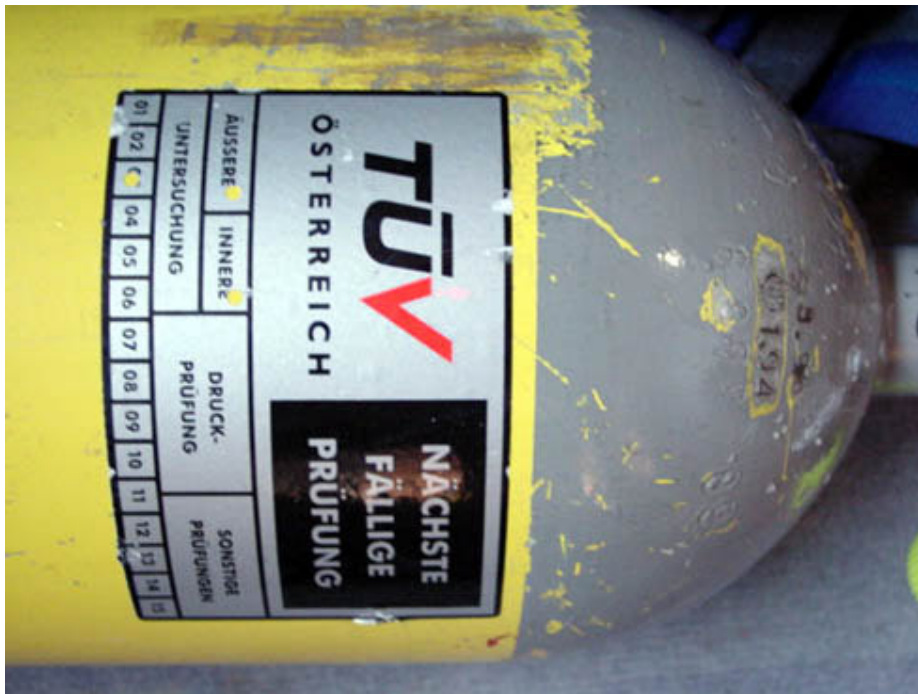
Die Beschriftung auf der Flaschenschulter beinhaltet folgende Angaben, welche von Hersteller zu Hersteller allerdings etwas variieren können:

- Gasart und Fülldruck (bei älteren Flaschen)
- Gewindeart
- Bauartzulassung
- Herstellungsjahr
- CE- Nummer bei neueren Fabrikaten
- Hersteller
- Festigkeit des Materials
- Kennbuchstaben für Wärmebehandlung
- Volumen in Litern
- Prüfdruck
- Leergewicht
- Datum der ersten TÜV-Prüfung
- (Datum der nächsten TÜV-Prüfung)
- (Weitere Angaben wie Eigentümer, Wandstärke,...)

### **Kleine Anekdote bezüglich meines Heimatlandes:**

In Österreich wurde den TÜV-Beamten das Einschlagen der TÜV-Prüfung in die Flaschenschulter möglicherweise irgendwann zu anstrengend und so gibt es seit einigen Jahren einen AUFKLEBER, der auf die Flasche GEKLEBT wird (was bei Tauchflaschen, die ja auch mal nass werden können und wo auch mal ein Spanngurt scheuert, wirklich recht "sinnvoll" ist! Der Amtsschimmel wiehert!)

Prüfpickerl\* neu:



Prüfpickerl\* nach einigen Tauchgängen:



\*Pickerl = österr. für jegliche Art von Aufklebern.

© 2004 Harald Mathä  
Alle Angaben ohne jegliche Gewähr!