



Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen

Gütesicherung

RAL-GZ 628

Ausgabe Mai 2010



Vorwort

Nach der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) darf die Ausführung der Verkehrszeichen nicht unter den Anforderungen anerkannter Gütebedingungen liegen.

Im Jahr 1960 hat der damalige Bundesminister für Verkehr in seinem Zuständigkeitsbereich das RAL-Gütezeichen für Verkehrszeichen eingeführt. Zum gleichen Zeitpunkt erkannte er die Güteschutzgemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e.V. als Prüfeinrichtung an und hat den von ihr aufgestellten Gütebestimmungen zugestimmt. Somit gelten diese als anerkannte Gütebedingungen im Sinne der VwV-StVO.

Die letzte Ausgabe dieser Gütebestimmungen datiert vom 1. Januar 1987. Seit dieser Zeit hat es wesentliche Änderungen in den gesetzlichen Bestimmungen, in der Normung und in den Fertigungsverfahren zur Herstellung von Verkehrszeichen gegeben.

Gegenstand der bisherigen Gütebestimmungen waren Verkehrszeichen (ohne Fahrbahnmarkierungen) nach §§ 39 bis 42 der Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) und Verkehrseinrichtungen nach § 43 der StVO in Form von Leittafeln und Leitmalen.

Diese Standardverkehrszeichen und Verkehrszeichen mit variablen Bildinhalten (Wegweisung) unterliegen weiterhin den Gütebestimmungen. Neu aufgenommen wurden spezifische Prüf- und Überwachungsverfahren für die Wegweiser.

Außerdem erfolgte eine Erweiterung auf zusätzliche Geltungsbereiche für retroreflektierende Wechselverkehrszeichen, mehrfach verwendbare Verkehrszeichen (temporäre Beschilderung) und Güteschilder. Güteschilder sind Schilder außerhalb der StVO, die aber die Qualitätsmerkmale des Abschnitts 10 dieser Gütebestimmungen erfüllen, z.B. Schifffahrtszeichen.

Die Benutzungsrechte für das Gütezeichen wurden anhand klassischer sowie neuer Fertigungsverfahren neu strukturiert, da die Orientierung nur an der Folienbauart nicht mehr dem Stand der Technik entspricht. Grundlage eines Benutzungsrechtes ist nunmehr das Fertigungsverfahren (Originalfolien, Siebdruck, Farblamine, Digitaldruck), erweiterbar durch die Anwendung zusätzlicher Leistungsfunktionen des Produktes (Antiitau, Antigrffiti, sonstige Schutzausrüstungen).

Die neuen Gütebestimmungen sind so abgefasst, dass sie auch die Anforderungen aus der europäischen Normung nach der EN 12899-1 (Ortsfeste, vertikale Straßenverkehrszeichen) und die Konformitätsanforderungen nach der Bauproduktenrichtlinie beinhalten. Das Gütezeichen dokumentiert somit, dass mit dem Gütezeichen gekennzeichnete ortsfeste, vertikale Straßenverkehrszeichen alle nationalen Anforderungen sowie alle freiwilligen Anforderungen der EN 12899-1 erfüllen.

Zum Nachweis der Konformität mit den mandatierten Eigenschaften der EN 12899-1 muss das CE-Kennzeichen angebracht werden.

Hagen, im Januar 2011

Herausgeber

RAL Deutsches Institut für Gütesicherung
und Kennzeichnung e.V.
Siegburger Straße 39
53757 Sankt Augustin

Tel.: (02241) 16 05 - 0
Fax: (02241) 16 05 - 11
E-Mail: RAL-Institut@RAL.de
Internet: www.RAL.de

Nachdruck, auch auszugsweise, nicht gestattet

Alle Rechte – auch die der Übersetzung in fremde Sprachen –
bleiben RAL vorbehalten.

© 2010 RAL, Sankt Augustin

Preisgruppe 12

Zu beziehen durch:

Beuth-Verlag GmbH · Burggrafenstraße 6 · 10787 Berlin
Tel.: (030) 26 01-0 · Fax: (030) 26 01-1260 · E-Mail: info@beuth.de · Internet: www.mybeuth.de

Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen

Gütesicherung RAL-GZ 628

**Güteschutzgemeinschaft
Verkehrszeichen und
Verkehrseinrichtungen e.V.
Steinhausstraße 79
58099 Hagen
Tel.: (0 23 31) 3 77 95 93
Fax: (0 23 31) 3 77 95 94
E-Mail: gvz@ivst.de
Internet: ivst-vz.de**



Die vorliegenden Güte- und Prüfbestimmungen sind von RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. im Rahmen der Grundsätze für Gütezeichen in einem Anerkennungsverfahren unter Mitwirkung der betroffenen Fach- und Verkehrskreise sowie der zuständigen Behörden gemeinsam erarbeitet worden.

Sankt Augustin, im Mai 2010

**RAL DEUTSCHES INSTITUT
FÜR GÜTESICHERUNG
UND KENNZEICHNUNG E.V.**

Güte- und Prüfbestimmungen Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen

1	Präambel	7
1.1	Geltungsbereich	7
2	Allgemeines	7
2.1	Mitgeltende Vorschriften	7
3	Begriffe	7
4	Anforderungen an Verkehrszeichen	8
4.1	Werkstoffe	8
4.2	Rückseite	8
4.2.1	Rückseitenlackierung	8
4.2.2	Hafffestigkeit der Rückseitenlackierung	8
4.3	Oberflächen	8
4.4	Schlagfestigkeit	8
4.5	Sinnbilder und Beschriftung	8
4.6	Konturenschärfe	8
4.7	Signalbild nicht retroreflektierender Verkehrszeichen	8
4.7.1	Dicken der Lackierung	8
4.7.2	Folienqualität nicht retroreflektierender Folien	8
4.7.3	Hafffestigkeit	8
4.7.4	Aufsichtfarben	8
4.7.5	Dauerhaftigkeit	9
4.8	Signalbild retroreflektierender Verkehrszeichen	9
4.8.1	Signalbildaufbau	9
4.8.2	Folienqualität retroreflektierender Materialien	9
4.8.3	Aufsichtfarben	9
4.8.4	Spezifischer Rückstrahlwert RA	10
4.8.5	Dauerhaftigkeit	10
4.8.6	Folienkorrosion	10
4.8.7	Hafffestigkeit	10
5	Anforderungen an vertikale, ortsfeste Standardverkehrszeichen	11
5.1	Ebenheit	11
5.2	Verformung	11
5.3	Eckradien	11
5.4	Bildträgerbauart	11
5.5	Mindestblechdicken	11
5.6	Lochungen	11
5.7	Schildkanten	12
5.8	Abmessungen Signalbild	12
5.9	Retroreflexion des Kontraststreifens	12
5.10	Folienteilung	12
6	Anforderungen an Verkehrszeichen mit variablen Bildinhalten	12
6.1	Konstruktion	12
6.2	Ebenheit	13
6.3	Verformung	13
6.4	Lochungen	13
6.5	Schildkanten	13
6.6	Sinnbilder und Beschriftung	13
6.7	Ränder und Kontraststreifen	13
6.8	Abmessungen Signalbild	13
6.9	Eckradien der Blechzuschnitte	14
6.10	Folienteilung	14
6.11	Folienorientierung	14
6.12	Verkehrszeichen mit besonderen Oberflächeneigenschaften	14
6.12.1	Allgemeines	14
6.12.2	Betauungswiderstand	14
6.12.3	Graffitiwiderstand	14
7	Zusätzliche Anforderungen an retroreflektierende Wechselverkehrszeichen	14

Inhaltsverzeichnis

	Seite
7.1	Werkstoffe 14
7.2	Ebenheit 14
7.3	Geometrie 14
7.4	Funktionsanforderungen 15
8	Zusätzliche Anforderungen an dynamische Parkleitsystemschilder 15
8.1	Funktionsanforderungen 15
8.2	Werkstoffe 15
8.3	Gehäuse 15
8.4	Leuchtdichteverteilung 15
9	Anforderungen an mehrfachverwendbare Verkehrszeichen 15
9.1	Geltungsbereich 15
9.2	Bildträgerbauart 15
9.3	Überarbeitung 15
9.4	Folienorientierung 16
9.5	Haftfestigkeit 16
9.6	Funktionsstüchtigkeit 16
9.7	Kennzeichnung 16
10	Anforderungen an Güteschilder 16
10.1	Geltungsbereich 16
10.2	Werkstoffe 16
10.3	Rückseite 16
10.4	Bildträgerkonstruktion 16
10.5	Verformung 16
10.6	Eckradien 16
10.7	Mindestblechdicken 16
10.8	Lochungen 16
10.9	Konturenschärfe 16
10.10	Oberflächen 16
10.11	Nicht retroreflektierende Bildinhalte 16
10.12	Retroreflektierende Bildinhalte 16
10.13	Folienorientierung 16
10.14	Dauerhaftigkeit 17
11	Kennzeichnung 17
12	Prüfverfahren und Prüfbedingungen 17
12.1	Werkstoffe 17
12.2	Ebenheit 17
12.3	Verformungswiderstand 17
12.4	Eckradien 17
12.5	Mindestblechdicken 17
12.6	Abmessung Bildträger 17
12.7	Bildträgerbauart 17
12.8	Spaltmaß Bildträger 18
12.9	Folienqualität 18
12.10	Abmessung Signalbild 18
12.11	Sinnbilder und Beschriftung 18
12.12	Siebdrucküberlappung 18
12.13	Ränder und Kontraststreifen 18
12.14	Folienteilung 18
12.15	Folienorientierung 18
12.16	Spaltmaß Folienoberfläche 18
12.17	Konturenschärfe 18
12.18	Folienkorrosion 18
12.19	Oberflächen 18
12.20	Schildkanten, Lochungen 18
12.21	Schlagfestigkeit 18
12.22	Schichtdicken 18
12.23	Haftfestigkeit 19
12.24	Normfarbwertanteile und Leuchtdichtefaktoren 19

Inhaltsverzeichnis

Seite

12.25	Spezifischer Rückstrahlwert	19
12.26	Betauungswiderstand	19
12.27	Graffitiwiderstand	19
12.28	Dauerhaftigkeit	19
12.29	Schutzart	19
12.30	Kabelverbindung	19
12.31	Geometrie der Wechselverkehrszeichen.	19
12.32	Erkennbarkeit	19
12.33	Funktionsprüfung	19
13	Prüfmittel	19
13.1	Messgenauigkeit	19
13.2	Werksnormale	20
14	Prüfordnung	20
14.1	Erstprüfung des Betriebes	20
14.1.1	Hersteller von Standardverkehrszeichen, Verkehrszeichen mit variablen Bildinhalten, Wechselverkehrszeichen und Güteschildern	20
14.1.2	Unternehmen zur Modifizierung mehrfach verwendbarer Verkehrszeichen	20
14.2	Erstprüfung des Produktes	20
14.2.1	Bildträger von Standardverkehrszeichen.	21
14.2.2	Nicht retroreflektierendes Signalbild	21
14.2.3	Retroreflektierendes Signalbild	22
14.2.4	Verkehrszeichen mit variablen Bildinhalten	23
14.2.5	Wechselverkehrszeichen	24
14.2.6	Mehrfach verwendbare Verkehrszeichen	25
14.2.7	Güteschilder	26
14.3	Benutzungsrechte.	26
14.3.1	Erweiterung eines Benutzungsrechtes.	26
14.3.2	Zusätzlicher Geltungsbereich eines Benutzungsrechtes	26
14.3.3	Vorläufige Erteilung eines Benutzungsrechtes	27
14.3.4	Erteilung eines Benutzungsrechtes	27
14.3.5	Wiederholungsprüfungen	27
14.4	Eigenüberwachungsprüfung.	27
14.4.1	Zweck der Eigenüberwachungsprüfung	27
14.4.2	Verantwortlichkeit	27
14.4.3	Häufigkeit der Eigenüberwachungsprüfung	27
14.4.4	Kennzeichnung der Prüfmuster	27
14.4.5	Prüfmerkmale der Eigenüberwachung	28
14.4.6	Ergebnisse der Eigenüberwachungsprüfung	32
14.4.7	Kontrolle der Prüfergebnisse	32
14.5	Fremdüberwachungsprüfung	32
14.5.1	Häufigkeit der Fremdüberwachungsprüfung	32
14.5.2	Anzahl der Prüfmuster.	32
14.5.3	Auswahl und Kennzeichnung der Prüfmuster	32
14.5.4	Prüfmerkmale der Fremdüberwachung	32
14.5.5	Durchführbarkeit der Fremdüberwachungsprüfung	35
14.5.6	Ergebnisse der Fremdüberwachungsprüfung	35
14.5.7	Einspruch gegen Prüfergebnisse	35
14.5.8	Bewertung der Fremdüberwachungsprüfung	35
15	Änderungen	35
16	Anlagen:	
	Anlage A Prüfschablone	36
	Anlage B Technische Dokumentation Bildträger und Signalbild.	37

Inhaltsverzeichnis

Seite

Durchführungsbestimmungen für die Verleihung und Führung des Gütezeichens Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen

1	Gütegrundlage	38
2	Verleihung	38
3	Gütezeichenbenutzung	38
4	Güteüberwachung	38
5	Ahndung von Verstößen	39
6	Beschwerde	39
7	Wiederverleihung	39
8	Erlöschen des Benutzungsrechtes	39
9	Änderungen	40
Muster 1	Verpflichtungsschein	41
Muster 2	Verleihungsurkunde	43
Die Institution RAL		U3

Güte- und Prüfbestimmungen

Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen

1 Präambel

Die Ausführung ortsfester und temporärer Verkehrszeichen darf nicht unter den Anforderungen anerkannter Gütebedingungen liegen (VwV zur StVO zu den §§ 39 bis 43, Nummer III.4). Die Ausführung ortsfester Verkehrszeichen muss den mandatierten und freiwilligen Anforderungen aus europäischen Normen und den nationalen Vorschriften entsprechen. Die Anforderungen aus den vorgenannten Vorgaben sind Bestandteil dieser Güte- und Prüfbestimmungen.

1.1 Geltungsbereich

Diese Güte- und Prüfbestimmungen gelten für Verkehrszeichen, Bauteile von Verkehrseinrichtungen und Güteschilder folgender Bauarten:

1.1.1 Standardverkehrszeichen in nicht retroreflektierender oder retroreflektierender Ausführung nach StVO

1.1.2 Verkehrszeichen mit variablen Bildinhalten in retroreflektierender Ausführung

1.1.3 Wechselverkehrszeichen in retroreflektierender Ausführung

1.1.4 Verkehrszeichen, die mehrfach verwendet werden und deren Bildinhalte geändert werden können

1.1.5 Güteschilder in nicht retroreflektierender oder retroreflektierender Ausführung außerhalb der StVO und Sonder-schilder nach den Vorgaben der obersten Straßenverkehrs- und Baubehörden

2 Allgemeines

2.1 Mitgeltende Vorschriften

Die Grundlagennormen lassen unterschiedliche Qualitätsniveaus zu. Die Güteschutzgemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e.V., nachfolgend kurz GVZ genannt, legt in den Güte- und Prüfbestimmungen verbindlich fest, welche dieser Qualitätsniveaus von den Gütezeichenbenutzern einzuhalten sind und dokumentiert mit einer ständig neutral durchgeführten Überwachung eine gleich bleibende Güte der Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen.

Gütesichere Verkehrszeichen nach Abschnitt 1.1 – nachstehend Verkehrszeichen (VZ) genannt – müssen der Straßenverkehrsordnung (StVO), der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung (VwV-StVO), ergänzenden amtlichen Vorschriften und Empfehlungen (Katalog der Verkehrszeichen VzKat, Technische Liefer- und Prüfbedingungen für vertikale Verkehrszeichen TLP-VZ; Richtlinie für die wegweisende Beschilderung auf Autobahnen RWBA; Richtlinie für die wegweisende Beschilderung außerhalb von Autobahnen RWB) in ihrer jeweils gültigen Fassung und den in Abstimmung zwischen dem für Verkehr zuständigen Bundesminister und der Güteschutzgemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e.V. aufgestellten Anforderungen entsprechen, sofern sie für den Geltungsbereich dieser Güteanforderungen bestimmt sind.

[...]



HISTORIE

Die deutsche Privatwirtschaft und die damalige deutsche Regierung gründeten 1925 als gemeinsame Initiative den Reichs-Ausschuß für Lieferbedingungen (RAL).

Das gemeinsame Ziel lag in der Vereinheitlichung und Präzisierung von technischen Lieferbedingungen. Hierzu brauchte man festgelegte Qualitätsanforderungen und deren Kontrolle – das System der Gütesicherung entstand. Zu ihrer Durchführung war die Schaffung einer neutralen Institution als Selbstverwaltungsorgan aller im Markt Beteiligten notwendig. Damit schlug die Geburtsstunde von RAL. Seitdem liegt die Kompetenz zur Schaffung von Gütezeichen bei RAL.

RAL HEUTE

RAL agiert mit seinen Tätigkeitsbereichen als unabhängiger Dienstleister. RAL ist als gemeinnützige Institution anerkannt und führt die Rechtsform des eingetragenen Vereins. Seine Organe sind das Präsidium, das Kuratorium, die Mitgliederversammlung sowie die Geschäftsführung.

Als Ausdruck seiner Unabhängigkeit und Interessenneutralität werden die Richtlinien der RAL-Aktivitäten durch das Kuratorium bestimmt, das von Vertretern der Spitzenorganisationen der Wirtschaft, der Verbraucher, der Landwirtschaft, von Bundesministerien und weiteren Bundesorganisationen gebildet wird. Sie haben dauerhaft Sitz und Stimme in diesem Gremium, dem weiterhin vier Gütegemeinschaften als Vertreter der RAL-Mitglieder von der Mitgliederversammlung hinzugewählt werden.

RAL KOMPETENZFELDER

- RAL schafft Gütezeichen
- RAL schafft Registrierungen, Vereinbarungen und RAL-Testate

RAL DEUTSCHES INSTITUT FÜR GÜTESICHERUNG UND KENNZEICHNUNG E.V.

*Siegburger Straße 39, 53757 Sankt Augustin, Tel.: +49 (0) 22 41-16 05-0, Fax: +49 (0) 22 41-16 05-11
E-Mail: RAL-Institut@RAL.de · Internet: www.RAL.de*