

25



**SCHILDERWERK
BEUTHA GmbH**

VERKEHRSZEICHEN & ZUBEHÖR



Die im Katalog aufgeführten Preise sind **Listenpreise** und verstehen sich grundsätzlich als **Einzelstückpreise in Euro**, sofern auf den jeweiligen Preislisten-seiten nichts anderes angegeben ist. Für rabattfähige Artikel gelten die mit Ihnen vereinbarten Kunden-rabatte. Die Preise verstehen sich **zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer** sowie einer **Logistikpauschale von 3 %**.



Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Produkte sind **nicht rabattierbar**. Für diese Artikel gelten die im Katalog ausgewiesenen Preise.



Bei mit diesem Symbol gekennzeichneten Produkten müssen wir einen **gewichts- und entfernungs-abhängigen Zufuhrkostenanteil** für die Lieferung berechnen. Dieser ist unabhängig von unserer Freihauslieferungsgrenze.



Alle **Maßangaben** erfolgen bei uns grundsätzlich im **Format Höhe x Breite**.

HERAUSGEBER

SCHILDERWERK BEUTHA GMBH

Fabrikweg 1

09366 Stollberg / OT Beutha

Tel.: 037605 777-0

Fax: 037605 777-777

info@sw-beutha.de

www.sw-beutha.de

Unsere Allgemeinen Liefer- und Leistungsbedingungen sowie unsere Allgemeinen Einkaufsbedingungen können Sie online einsehen:

<https://www.sw-beutha.de/fileadmin/mediamanager/media/Downloads/AGB.pdf>

https://www.sw-beutha.de/fileadmin/mediamanager/media/Downloads/Allgemeine_Einkaufsbedingungen_SWB.pdf

Normstand zur Drucklegung: Januar 2026. Erste Auflage. Preise gültig ab 1. Juli 2026. Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

MIT SICHERHEIT GEMEINSAM VORAN.

AUCH 2026 IN GEDRUCKTER FORM

Sehr geehrte Kundinnen und Kunden,

Verlässlichkeit entsteht nicht zufällig. Sie ist das Ergebnis aus Erfahrung, Verantwortung und dem Anspruch, jeden Tag die bestmöglichen Lösungen für Sie zu schaffen.

In einer Zeit, in der sich vieles verändert, bleibt eines für uns unverändert: Ihre Zufriedenheit steht an erster Stelle. Deshalb haben wir uns trotz eines leistungsfähigen Onlineshops und im Bewusstsein unserer Verantwortung für nachhaltiges Handeln entschieden, Ihnen auch für das Jahr 2026 wieder einen gedruckten Produktkatalog zur Verfügung zu stellen.

Warum? Weil viele von Ihnen genau das schätzen. Weil ein Printkatalog Orientierung bietet, Übersicht schafft und als verlässlicher Begleiter dient. Und weil wir überzeugt sind, dass gute Entscheidungen gute Informationen benötigen, jederzeit griffbereit und klar strukturiert.

Natürlich ist unser Onlineshop die ideale digitale Ergänzung, mit erweitertem Sortiment, passendem Zubehör, detaillierten Produktinformationen und tagesaktuellen Preisen. Doch der Katalog bleibt ein bewährtes Werkzeug, besonders dann, wenn Zuverlässigkeit gefragt ist.

Gerade in wirtschaftlich bewegten Zeiten ist eine verlässliche Kalkulation wichtiger denn je. Schwankungen auf den Rohstoffmärkten – insbesondere im Aluminiumbereich – machen regelmäßige Preisanpassungen erforderlich. Preisvorteile aus der Marktentwicklung berücksichtigen wir selbstverständlich ebenso und geben diese an Sie weiter.

Bei ausgewählten Produkten und Produktbereichen haben wir zudem die Preisdarstellung angepasst. Entsprechende Artikel sind als nicht rabattierfähige Preise ausgewiesen und im Katalog mit einem €-Zeichen gekennzeichnet.

Gleichzeitig beobachten wir die Entwicklungen bei Handelswaren und kommunalem Bedarf kontinuierlich, um Ihnen auch künftig faire, transparente und wettbewerbsfähige Konditionen bieten zu können. So schaffen wir auch in einem dynamischen Marktumfeld die Grundlage für Planungssicherheit und bleiben der verlässliche Partner an Ihrer Seite.

In diesen Katalog ist viel Sorgfalt geflossen. Unsere 260 Mitarbeiter arbeiten kontinuierlich daran, Prozesse zu verbessern, Produktinformationen zu optimieren und Ihre Bestellungen noch effizienter umzusetzen. Denn für uns bedeutet Fortschritt nicht nur Innovation – sondern Vertrauen, Qualität und Verlässlichkeit.

Ganz gleich, ob Sie lieber durch Papier blättern oder digital stöbern.
MIT SICHERHEIT. GEMEINSAM. VORAN.

Herzlichst



Jana Kieß & Tim Kieß

Geschäftsführer der Schilderwerk Beutha GmbH



ALTE SCHILDER ENTSORGEN & DIREKT SPAREN!

SCHILDER ABWRACK AKTION

Sicherheit ist sichtbar: immer mehr Verkehrszeichen erfüllen die reflexionstechnischen Mindestanforderungen nicht mehr. Nach mehr als 15 Jahren im Einsatz wird es kritisch, der Großteil ihrer Sichtbarkeit ist eingebüßt.

Dabei verhält es sich wie bei Papier, welches in der Sonne vergilbt. UV-Strahlung, Regen, Frost und Luftschadstoffe fordern ihren Tribut: Die Reflexionsleistung fällt und die Farben verblassen. Bundesweit weist bereits jedes vierte Verkehrszeichen Mängel wegen Überalterung auf.

Im Rahmen unserer Aktion nehmen wir alte oder entsprechend verschlissene Schilder bei Bestellung eines neuen StVO-Verkehrszeichens mit jeweils pauschal 3 Euro* in Zahlung.

* nur bei Bestellung von Schildern mit RA2 und RA3, zzgl. MwSt.

IHRE AKTIONS-VORTEILE:

- + VERRECHNUNG MIT NEUBESTELLUNG
- + NORMGERECHTE SCHILDER ALS ERSATZ
- + VOR-ORT-ABHOLUNG MÖGLICH
- + NEUMONTAGE MÖGLICH



JETZT ONLINE BESTELLEN  [PORTAL.SW-BEUTHA.DE](https://portal.sw-beutha.de)

6 ÜBER UNS

Nachhaltigkeitsbericht	8
Standorte & Ansprechpartner	10
Technologien & Wissen Lösungen aus einer Hand	12
Schulungsangebote	14
Virtuelle Verkehrsschau	15

16 SCHILDERWISSEN

Grundlagen	16
RAL-Gütezeichen & CE-Zeichen	20
Zulässige Zeichenkombinationen	22
Zuordnung VZ-Größen zu Geschwindigkeitsbereichen	24
Reflexfolienarten	26
Schutzfilme & ihre Funktion	30
Schildbauarten	32
Schilderbefestigung	34
Standicherheit & Bodenfreiheit	36
Schilderbestellung	40

41 VERKEHRSSZEICHEN & BESCHILDERUNG

Verkehrszeichen nach StVO	42
Zusatzzeichen nach StVO	124
Zusatzzeichen	152
Vor- & Tabellenwegweiser	158
Militärische Tragfähigkeitszeichen an Brücken	160
Ortstafeln	161
Zusatzschilder mit Rand	162
Zusatzschilder mit Sondertext	163
Schilder individuell	164
Kilometertafeln & Schilderreißverschlussystem	166
Innenbeleuchtetes Fußgängerüberwegtransparent FGÜ 2.0	167
Einschubschild Datensteckschild	173
Klappschilder	174
Steighilfe	179
Verkehrsleitsäule	180
Folienpiktogramme	186
Parkplatz- & Parkhausbeschilderung	188

BARRIEREFREIE KOMMUNE

• Taktile Beschriftungen	190
Natur- & Umweltschutzschilder	192
Schilder aus Holz	194
Kirchen- & Friedhofsschilder	196
Sonderschilder aus Emaille	197

FAHRRADFREUNDLICHE KOMMUNE

• Radwegbeschilderung	200
• Radschnellwege Fahrradstraßen	202
• Fahrradparksysteme	203

MOBILE KOMMUNE

• Mitfahr-Haltestelle & Mitfahrerbank	204
---------------------------------------	-----

SAUBERE KOMMUNE

• Nachhaltige Abfallentsorgung	205
--------------------------------	-----

ÜBERSICHTLICHE KOMMUNE

• Wegweisende Beschilderung – Arcturus Sirius Regulus	206
---	-----

211 KINDERFREUNDLICHE KOMMUNE

Schilder für einen sicheren Schulweg	212
Smiley Displays & Geschwindigkeitsanzeigen	215
Kinder- & Spielplatzschilder	216
Symbole & Piktogramme	217
Spiel- & Sportplatzschilder	218
Bunte & dauerhafte Bodenmarkierungen	220
Warnfiguren	222

223 STRASSENAMEN- & HAUSNUMMERSCHILDER

Ausführungen	224
Universal-Hohlkastenprofil	225
Kastenschild aus Alu-Hohlkastenprofil Universal	226
Halterungen für Straßennamenschilder	230
Flach- & Hausnummernschilder aus Aluminium	232
Berliner Straßennamenschilder & Rahmen	233
Straßennamen- & Hausnummernschilder aus Emaille	234
Halterungen für Straßennamenschilder aus Emaille	238

243 SICHERHEITS- & FLUCHTWEGSCHILDER

• Langnachleuchtend	244
• Nichtreflektierend	248
Dreieckskombination mit Piktogramm Sammelstelle	249
Katastrophenschutz-Leuchtturm	250
Hinweisschilder für den Brandschutz	252
Kunststoffschilder	252
SICHERE KOMMUNE	
• OKTABLOCK TR	253
Warnschilder mit LED-Blinkleuchten	254
Fahrzeug-Warnmarkierung	256
KfZ-Warnmarkierung Magnet	256
Container-Warnmarkierung	256
LANFOR Warnmarkierung	257
Parkwarntafel	257
Industrie-Warnmarkierung	257
Folierung für Einsatzfahrzeuge	258

261 AUFSTELLVORRICHTUNGEN & BEFESTIGUNGEN

Rohrpfosten	262
Rohrpfostenverlängerungen	264
Ausleger	265
Bodenhülsen	266
Betonsockelsteine	268
Fertigfundamente	270
Rohrrahmen	271
Auslegerhalterung	276
Kurvensicherung	278
Schellen	280
Stahlzubehör & Werkzeuge	288
Schrauben & Zubehör	290
Rohrmasten	292
Hohlprofilmasten	297
Gittermasten	300
Gittertürme	306
Anker & Abdeckkappen	311
Schellen & Halterungen für Großbeschilderung	312

319 STRASSEN AUSSTATTUNG

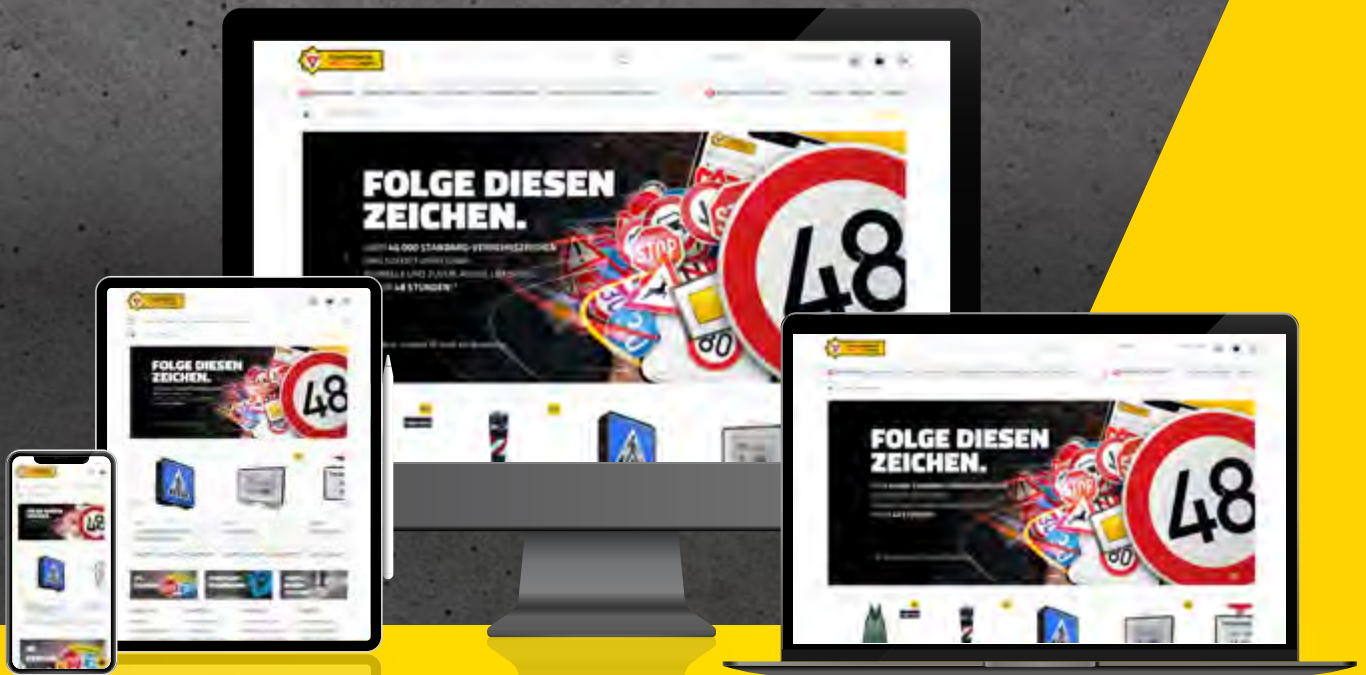
Straßenmarkierungsfarbe	320
BODENMARKIERUNGEN TEMPORÄR & PERMANENT	
• Temporäre Bodenaufkleber	322
• Thermoplastische Fahrbahnmarkierung	324
Poller	328
Flexible Poller	330
Mobile Auskreuzungen	332
Kunststoff-Schildabdeckung	334
Warn- & Absperrinrichtungen Signalanlagen	336
Absperrpfosten	357
Schranken & Sperren	362
Absperrpfosten & -ketten	364
Absperr- & Markierungsbänder	365
Windsack	366
Verkehrsspiegel	367
Halterungen & Montageteile	370
Winterartikel	371
Leitpfosten & Zubehör	374
Wildwarnreflektor	377
Leitelemente aus Recyclingmaterial	378

379 WEITERES LIEFERPROGRAMM

• Bahnhofs- & Streckenbeschilderung	380
• Straßenbahnbeschilderung	380
• Schifffahrtszeichen	380
Textilveredelung & -beschriftung	382
Fahrzeugfolierung	384
Digitales Straßenmanagement mit vialytics	386

388 STICHWORTVERZEICHNIS

JETZT IM WEBSHOP BESTELLEN



PORTAL.SW-BEUTHA.DE

UNSER DIGITALES BESTELLPORTAL. EINFACH, SCHNELL, JEDERZEIT VERFÜGBAR.

Unser Webshop macht Ihre Beschaffung einfacher, schneller und transparenter.

Preise, Verfügbarkeiten, Lieferzeiten und passende Produktinformationen haben Sie jederzeit übersichtlich im Blick. So bieten wir Ihnen ein zeitgemäßes und komfortables Bestellerlebnis.

In unserem Bestellportal finden Sie das gesamte Produktportfolio übersichtlich aufbereitet – schnell, intuitiv und jederzeit abrufbar. Dank der benutzerfreundlichen Oberfläche bestellen Sie flexibel, ob per Smartphone, Tablet oder am Arbeitsplatz.

**Sichern Sie sich jetzt Ihren Zugang
per E-Mail: webshop@sw-beutha.de
oder online unter: [PORTAL.SW-BEUTHA.DE](https://portal.sw-beutha.de)**



**SCHNELLER ZUGANG
ZUM BESTELLPORTAL:
EINFACH SCANNEN.**

MIT SICHERHEIT VON VORTEIL

- + TAGESAKTUELLE PREISE
- + LAGERSTATUS UND LIEFERZEITEN JEDERZEIT EINSEHBAR
- + PRODUKTE, AKTIONEN & NEWS AUF EINEN BLICK
- + EINFACHE WIEDERBESTELLUNG ÜBER DIE BESTELHISTORIE
- + PASSENDES ZUBEHÖR DIREKT MITBESTELLEN
- + LEICHT VERSTÄNDLICHE MONTAGEHINWEISE
- + KEIN MINDESTBESTELLWERT
- + PAKETVERSAND KOSTENFREI AB 250,- € BESTELLWERT
- + KOMFORTABLES KUNDENKONTO
- + EINFACHE RECHTEVERGABE FÜR BESCHAFFUNGSPERSONAL
- + MEHRERE WARENKÖRBE FÜR STANDORTE ODER BAUVORHABEN
- + STRASSENAMEN-, ORTSTAFEL- & ZUSATZZEICHEN-KONFIGURATOR

**48 STUNDEN
LIEFERUNG**



**EUROPA-
WEITER
VERSAND**



**40.000
VERFÜGBARE
ARTIKEL**



**KEIN
MINDEST-
BESTELLWERT**



**VERSAND-
KOSTENFREI
AB 250 €**



**ZEITNAHE
ANGEBOTS-
ERSTELLUNG**



HOTLINE **0371 775151-333**

INFO@SW-BEUTHA.DE | WWW.SW-BEUTHA.DE

WWW.SW-BEUTHA.DE/SOCIAL 



MIT VERANTWORTUNG GEMEINSAM VORAN

NACHHALTIGKEIT ALS GEMEINSAMER WEG

**Nachhaltigkeit beginnt nicht bei Produkten.
Sie beginnt im Denken. Und im Handeln.**

Als Unternehmen mit Verantwortung für Menschen, Umwelt und Infrastruktur sehen wir es als unsere Aufgabe, ökologisches, ökonomisches und soziales Wirken miteinander zu verbinden – mit klaren Zielen, messbaren Fortschritten und einem offenen Blick nach vorn.

Unsere Nachhaltigkeitsstrategie basiert auf drei Grundprinzipien:



1. RESSOURCEN SCHÜTZEN – BEWUSST UND LANGFRISTIG

Wir denken Kreislaufwirtschaft konsequent!

Unsere Produkte sind langlebig, reparaturfähig und bis zu **90 %** recycelbar. Der Recyclinganteil unseres Aluminiums liegt bereits bei **63 %** – mit dem Ziel, ihn bis 2030 auf **75 %** zu erhöhen. Kurze Transportwege, sortenreine Materialien und transparente Lieferketten tragen dazu bei, Umweltbelastungen entlang des gesamten Wertschöpfungsprozesses zu minimieren.



2. WANDEL ERMÖGLICHEN – GEMEINSAM MIT UNSEREN KUNDEN

Nachhaltigkeit ist kein Einzelprojekt, sondern ein gemeinsamer Weg. Daher beziehen wir unsere Kunden aktiv mit ein, etwa durch unsere **Schilder-Abwrack-Aktion**, die Kommunen dabei unterstützt, veraltete Beschilderung fachgerecht zurückzuführen. Ebenso setzen wir auf innovative und ressourcenschonende Materialien wie DIBOND®traffic oder Holz als nachhaltigen Bildträger im wegweisenden Beschilderungsbereich. Beide Beispiele zeigen, wie moderne, nachhaltige Materiallösungen und hohe Sicherheitsstandards sinnvoll zusammengeführt werden können – abhängig vom jeweiligen Einsatzgebiet.



3. ENERGIE EFFIZIENT NUTZEN – HEUTE UND MORGEN

Unsere Maßnahmen zur Energieeinsparung wirken:

Mit eigenen Photovoltaikanlagen erzeugen wir bereits **24 %** unseres Strombedarfs, unser Fuhrpark ist zu **15 %** elektrisch, und allein im Jahr 2024 konnten wir **87** Tonnen CO₂ einsparen. Auch bei Verpackungen setzen wir auf umweltfreundliche Mehrweglösungen. Unser Ziel: den Ressourcenverbrauch dauerhaft reduzieren – durch intelligentes Prozessdesign, Digitalisierung und bewusste Entscheidungen.

UNSER ANSPRUCH: FORTSCHRITT MIT HALTUNG

Als Hersteller von Infrastrukturprodukten tragen wir besondere Verantwortung für Sicherheit, Langlebigkeit und Zukunftsfähigkeit. Für uns heißt das: nicht nur besser werden, sondern bewusster. Nicht nur investieren, sondern mitgestalten. Nicht nur intern verändern, sondern andere einladen, mitzugehen.

Wir verstehen Nachhaltigkeit nicht als Status, sondern als Haltung. Und als Einladung: an Kommunen, Unternehmen, Partner und die Branche insgesamt. Lassen Sie uns diesen Weg gemeinsam gestalten. Mit Wirkung. Mit Weitsicht. Mit Sicherheit.

SCHILDERWERK BEUTHA GMBH – MIT SICHERHEIT NACHHALTIG.



ÜBER UNS STANDORTE & ANSPRECHPARTNER

Mecklenburg-Vorpommern (West)
Niedersachsen (Nord)
Schleswig-Holstein
Bremen
Hamburg

MICHAEL SCHROEDER
Mobil: 0174 3337344
michael.schroeder@sw-beutha.de



West-Deutschland

SUE ANN KIESS
Telefon: 0371 775151-336
sue.ann.kiess@sw-beutha.de



Süd-Deutschland

MAIK HANNIG
Mobil: 0174 3337345
maik.hannig@sw-beutha.de



Sie haben Fragen?
Unser Vertriebsteam berät Sie gern.
Service-Hotline **0371 775151-333**
vertrieb@sw-beutha.de





Mecklenburg-Vorpommern (Ost)

Brandenburg (Nord)

Berlin

Sachsen-Anhalt (Nord)

Niedersachsen (Süd)

NRW (Nord)



JÖRG BRUNS

Mobil: 0174 3337351

joerg.bruns@sw-beutha.de

Sachsen (Nord, Ost, West)

Brandenburg (Süd)



MARTIN REH

Mobil: 0174 3337356

martin.reh@sw-beutha.de

Dresden

NEUSTADT

CHEMNITZ

BEUTHA



Hessen (Rhein-Main)

Sachsen (West)

Sachsen-Anhalt

Thüringen

ALEXANDER WILKERLING

Mobil: 0174 3337355

alexander.wilkerling@sw-beutha.de

Bayern

Hessen (Südost)

Baden-Württemberg (Nord)

Rheinland-Pfalz (Süd)



ROBERT GRIMM

Mobil: 0174 3337342

robert.grimm@sw-beutha.de



LÖSUNGEN AUS EINER HAND

FERTIGUNGSTECHNOLOGIEN

WAS WIR KÖNNEN

- Laserzuschnitt / Laserbeschriftung
- Fräsen / Zuschnitte
- Metallbearbeitung / Schlosserei

- Pulverbeschichtung / Lackierung
- Feuerverzinkung
- Eloxieren
- Emallierung



- Konstruktions- & Entwicklungsleistungen
- Statische Nachweise
- Muster- / Prototypenbau
- Konstruktion & individuelle Sonderanfertigung
- Lieferung von Halbfabrikaten

- Systemplanung
- Wegweisende Beschilderung
- Planungshilfe / Bereitstellung von LV-Texten
- Auftragsmontage beigestellter Kundenhardware: Rechen-technik, Kommunikations-technik, LED-Anzeigetechnik

DIENSTLEISTUNGEN

WIE WIR SIE UNTERSTÜTZEN

Die Schilderwerk Beutha GmbH vereint ein breites Portfolio an Fertigungstechnologien mit fundiertem Fachwissen und langjähriger Erfahrung.

Sie profitieren von durchgängigen Komplettlösungen aus einer Hand, von traditionellen Verfahren wie Siebdruck und Emaillierung bis hin zu modernen Technologien wie Digitaldruck und LED-Technik. So entstehen langlebige, normgerechte und individuelle Lösungen für Verkehrstechnik, Wegeleitsysteme, Werbetechnik und kommunale Beschilderung – mit klaren Vorteilen in Qualität und Effizienz. Gleichzeitig investieren wir kontinuierlich in einen modernen Maschinenpark und entwickeln Prozesse sowie Materialien konsequent weiter – mit Blick auf Nachhaltigkeit und barrierefreie Umsetzung.

- Digitaler Rollendruck/
Digitaler Direktdruck
- Siebdruck

- Elektromontage
- LED- & Beleuchtungstechnik

- Textilveredelung &
-beschriftung

- Versand, Logistik &
Verpackung
- Express- &
Sonderlieferungen



- Montage & Installation vor Ort
- Demontage, Umbau & Instandsetzung
- Planung, Projektleitung &
Baustellenkoordination
- Verkehrssicherung &
Baustellensicherung

- Design- & Layoutentwicklung
für Beschilderung & Werbetechnik
- Marken- & Corporate-Design-
Entwicklung für Kommunen &
Unternehmen

- Fahrzeug- & Objektfolierung
- Entfolierung, Reinigung & Wartung
von Werbeanlagen

- Beratung durch
Innen- & Außendienst
- Schulungen

SCHWUNDER WISSEN

MIT SICHERHEIT GESCHULT UNSERE WEITERBILDUNGSANGEBOTE

Sie sind im Bereich Straßenverkehr, Straßendienst, kommunale Verwaltung, Bauwesen oder Handwerk tätig und möchten Ihr Fachwissen gezielt erweitern? Unsere praxisorientierten Seminare, Schulungen und Workshops bieten Ihnen die Möglichkeit, sich in relevanten Themen weiterzubilden und Ihr Wissen stets auf dem neuesten Stand zu halten.

Als Marktführer in der Produktion von Verkehrszeichen wissen wir genau, worauf es ankommt. Unsere Seminare, Schulungen und Workshops decken alle wesentlichen Bereiche rund um Verkehr und Verkehrssicherheit ab.

WIR SORGEN FÜR DIE QUALIFIZIERUNG IHRER MITARBEITER.

**SEMINAR
GEMÄSS MVAS 99**

**SEMINAR
STRECKENWARTUNG**

**SCHULUNG
FACHKRAFT FÜR
VERKEHRSZEICHEN**

**SCHULUNG
WINTERDIENST**

**WORKSHOP
THERMOPLASTISCHE
BODEN- & FAHRBAHN-
MARKIERUNGEN**



VIRTUELLE VERKEHRSSCHAU

VIRTUAL REALITY ERLEBEN – WIE SICHTBAR IST SICHERHEIT?

Unser interaktives Schulungstool für mehr Sicherheit im Straßenverkehr.

Als führender Anbieter innovativer Lösungen im Bereich Verkehrszeichen und Sichtbarkeit setzt die Schilderwerk Beutha GmbH auf praxisnahe Schulung, digitale Technologien und auch auf virtuelle Verkehrstechnikererlebnisse. Wir haben eine Virtual-Reality-Anwendung entwickelt, die Fachanwendern eine realitätsnahe Beurteilung von Sichtbarkeitsfaktoren im Straßenverkehr ermöglicht – auf Basis geltender Normen und mit einem klaren Fokus auf die praktische Relevanz.

Ob **Reflexionsklassen**, **Retroreflexion** oder altersbedingte **Sehveränderung**:

Die Anwendung simuliert die entscheidenden Einflussfaktoren auf die Wahrnehmbarkeit von Verkehrszeichen. Auch reale Herausforderungen wie alte, beschlagene, beklebte oder verschmutzte Schilder werden eindrucksvoll visualisiert und ihre sicherheitsrelevanten Auswirkungen nachvollziehbar gemacht.

WAS ERWARTET SIE BEI DIESEM VIRTUELLEN ERLEBNIS?

Ob auf **Autobahnen**, **Landstraßen** oder im **innerstädtischen Bereich**: Die Anwendung zeigt eindrucksvoll, wie **Materialien**, **Umwelteinflüsse** und **Demografie** die Verkehrssicherheit beeinflussen – und was das für die Auswahl und Ausstattung von Verkehrszeichen bedeutet.





VERKEHRSZEICHEN LEICHT ERKLÄRT

Verkehrszeichen sind mehr als nur Schilder – sie sind unverzichtbare Orientierungspunkte im Straßenverkehr und tragen entscheidend zur Sicherheit bei.

Damit jedes Zeichen seinen Zweck erfüllt, kommt es auf viele Details an, um die korrekte Ausführung nach StVO sicherzustellen: die richtige **Größe**, die passende **Reflexionsklasse**, die korrekte **Bauart** und eine sichere **Befestigung**.

Mit unserem **SCHILDERWISSEN** möchten wir Ihnen einen kompakten Überblick geben, worauf es bei der Auswahl, Bestellung und Montage von Verkehrszeichen ankommt. Von der passenden Folie über die Bauform bis zur Standsicherheit – hier finden Sie alle wichtigen Informationen Schritt für Schritt erklärt.

 **Ein kleiner Leitfaden, damit Sie schnell das passende Schild finden und wir Ihren Auftrag präzise und zuverlässig umsetzen können.**



1. WARUM VERKEHRSZEICHEN UNVERZICHTBAR SIND

Verkehrszeichen sind ein unverzichtbarer Bestandteil des Straßenverkehrs. Sie sorgen dafür, dass sich alle Verkehrsteilnehmer – ob Autofahrer, Radfahrer oder Fußgänger – sicher und geordnet im Straßenraum bewegen können. Ohne Verkehrszeichen würde das tägliche Miteinander im Verkehr chaotisch und gefährlich werden.



SICHERHEIT GEWÄHRLEISTEN

Sie warnen vor Gefahren, wie Passanten, scharfen Kurven oder Baustellen und tragen so dazu bei, Unfälle zu vermeiden.



VERKEHR REGELN

Verkehrszeichen legen fest, wer Vorfahrt hat, wo geparkt oder gehalten und wie schnell gefahren werden darf. Dadurch entsteht ein klar geregelter Ablauf im Straßenverkehr.



INFORMATIONEN GEBEN

Viele Schilder liefern wichtige Hinweise, z. B. zur nächsten Tankstelle, zu Parkmöglichkeiten oder zur Richtung eines Ortes. So helfen sie dabei, sich zurechtzufinden, besonders in unbekanntem Gebieten.



RECHTSSICHERHEIT SCHAFFEN

Verkehrszeichen machen verbindliche Vorschriften sichtbar. Wer sich nicht an sie hält, muss mit rechtlichen Konsequenzen rechnen. Sie dienen daher auch als Grundlagen für polizeiliche Maßnahmen und gerichtliche Entscheidungen.

Kurz gesagt:

Verkehrszeichen schützen Leben, sorgen für Ordnung und helfen, den Verkehr flüssig und effizient zu gestalten. Ohne sie wäre das sichere Miteinander auf Straßen, Radwegen und Gehwegen nicht möglich.

2. WARUM ÜBER VERKEHRSZEICHEN NICHT JEDER ENTSCHEIDEN DARF

Die Entscheidung darüber, wo und welche Verkehrszeichen aufgestellt werden, liegt nicht im Ermessen einzelner Personen, sondern folgt klar geregelten Zuständigkeiten. In Deutschland sind dafür in erster Linie die Straßenverkehrsbehörden verantwortlich.

1. STRASSENVERKEHRSBEHÖRDE

Sie ist die zentrale Instanz für die Anordnung von Verkehrszeichen. Die Behörde prüft, ob ein Verkehrszeichen notwendig, rechtlich zulässig und verkehrlich sinnvoll ist. Grundlage hierfür ist die Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) sowie die Verwaltungsvorschrift zur StVO (VwV-StVO).

2. POLIZEI

Die Polizei hat eine beratende Funktion. Sie meldet Gefahrenstellen oder besondere Verkehrsprobleme an die zuständige Behörde und empfiehlt gegebenenfalls Maßnahmen. Die Polizei selbst darf keine dauerhaften Verkehrszeichen anordnen, kann aber bei akuten Gefahrenlagen vorübergehende Regelungen treffen.

3. BAULEITUNG BZW. BAUFIRMEN (BEI TEMPORÄREN BAUSTELLEN)

Bei Baustellen im öffentlichen Straßenraum ist eine verkehrsrechtliche Anordnung durch die Straßenverkehrsbehörde erforderlich. Erst danach darf die Bauleitung entsprechende Verkehrszeichen aufstellen – z. B. Umleitungen, Geschwindigkeitsbegrenzungen oder Warnschilder. Die Baufirma selbst ist nur für die Umsetzung und korrekte Aufstellung nach Vorgabe verantwortlich.

4. KOMMUNEN & STRASSEN- BAULASTTRÄGER

Städte, Gemeinden oder andere Träger können Vorschläge machen, müssen sich aber ebenso an die Anordnung durch die Straßenverkehrsbehörde halten.

Zusammenfassend gilt:

Nicht jeder darf einfach ein Verkehrszeichen aufstellen. Damit die Regelungen im Straßenverkehr einheitlich, rechtlich abgesichert und wirksam sind, müssen alle Maßnahmen von der zuständigen Straßenverkehrsbehörde geprüft und genehmigt werden.

Ob MVAS-Seminar,
Schulung oder
Workshop:
**Wir sorgen für
die Qualifizierung
Ihrer Mitarbeiter.**

HIER INFORMIEREN



3. WARUM GÜTEZEICHEN BEI VERKEHRSZEICHEN UNERLÄSSLICH SIND

Nach der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrsordnung (VwV-StVO) dürfen Verkehrszeichen auf deutschen Straßen nicht unter den Anforderungen anerkannter Gütebedingungen liegen. Verkehrszeichen, die mit dem RAL-Gütezeichen und der CE-Kennzeichnung versehen sind, erfüllen diese Anforderungen.

Als öffentlich anerkannte Organisation überwacht die Güteschutzgemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e.V. (GVZ) die Fertigung aller Verkehrszeichenhersteller, die berechtigt sind, dieses Gütezeichen zu führen. Damit ist gewährleistet, dass deren Produkte immer dem gleichbleibend hohen Qualitätsstandard entsprechen, der in den Vorschriften und Normen gefordert wird. Wichtig ist, dass Verkehrszeichen nicht überklebt oder übermalt werden dürfen, da dies eine Urkundenfälschung darstellt und damit strafbar ist.



RAL-Gütezeichen
Kennziffer 68
68 = steht für das
Schilderwerk Beutha

1960 hat der damalige Bundesminister für Verkehr das RAL-Gütezeichen für Verkehrszeichen eingeführt. In national anerkannten Güte- und Prüfbestimmungen (aktuell vom Mai 2010) werden die notwendigen Anforderungen benannt. Hersteller von Verkehrszeichen müssen sich Verarbeitungsprüfungen unterziehen, die dabei erlangten Benutzungsrechte berechtigen zur Kennzeichnung mit dem RAL-Gütezeichen.

nationale Anforderungen & Güte Merkmale:

- Bildträgerbauart
- Abmessungen des Bildträgers
- Bildinhalte / Symbole
- Leuchtdichtefaktor
- Farben
- Beschriftung
- Positionierung Bildinhalte
- Positionierung Beschriftung
- Ausführung der Rückseite
- Qualitätssicherung

RAL-Gütezeichen:

- 1 – Herstellercode
- 2 – Herstellungsquartal
- 3 – Herstellungsjahr

Ortsfeste, vertikale Verkehrszeichen müssen mit einem Herstellerlabel versehen werden. Dieses enthält Name, Logo und vollständige Adresse des Herstellers.



+ Kurz gesagt:

Erst das RAL-Gütezeichen in Verbindung mit dem CE-Zeichen erbringt den Nachweis aller in der StVO und im VZ-Kat geforderten Eigenschaften. Die Einhaltung der europäischen und nationalen Anforderungen wird jährlich wiederkehrend überwacht.

+ Zusätzlich gilt:

Verkehrszeichen gelten nur dann als nach DIN 12899-1 (*Norm für ortsfeste Verkehrszeichen*) korrekt aufgestellt, wenn dabei die IVZ-Norm (*Industrienorm für Aufstellvorrichtungen von Verkehrszeichen*) eingehalten wird.



Seit dem **01.01.2026** wird das Backlabel von Verkehrszeichen angepasst: Statt „angenommene Nutzungsdauer“ lautet der Hinweis künftig „**empfohlener Austausch**“. Hintergrund ist die alters- und witterungsbedingte Abnahme der lichttechnischen Werte: Farbveränderungen sowie eine Abnahme der retroreflektierenden Eigenschaften der verwendeten Folien führen zu sinkenden Rückstrahlwerten.

Praxisempfehlung: Verkehrszeichen regelmäßig prüfen und spätestens nach 10 Jahren konsequent austauschen – insbesondere, weil Einschränkungen der Erkennbarkeit häufig erst bei Dunkelheit deutlich werden.

+ Fazit:

Verkehrszeichen spätestens nach 10 Jahren austauschen, um die erforderliche Sichtbarkeit dauerhaft sicherzustellen.



CE-Zeichen

Die Verkehrszeichen und ihre Aufstellvorrichtungen sind mandatierte Bauprodukte unter der Bauproduktenverordnung Nr. 305/2011. Die entsprechende Norm ist die EN 12899-1. Seit dem 01.01.2013 müssen diese Produkte mit dem CE-Zeichen zum Nachweis der Konformität gekennzeichnet werden.

MANDATIERTE EIGENSCHAFTEN

- Standsicherheit
- Verformung
- Spezifischer Rückstrahlwert
- Leuchtdichtefaktor
- Farbort
- Dauerhaftigkeit

folgende Informationen müssen enthalten sein:

- Herstellungsjahr
- Nummer der notifizierten Stelle
- Bezogene Norm
- Produktgruppe

Leistungsangaben:

- (z. B. auf dem Lieferschein)
- Produktbezeichnung
- Klasse des spezifischen Rückstrahlwertes
- Bildträgerbauart
- Signalbildausführung

WEITERE ZU ERBRINGENDE NACHWEISE DURCH DEN HERSTELLER

Leistungserklärung

(z. B. im Prospekt)

Inhalt:

- Produkttyp
- Verwendungszweck
- System zur Bewertung der Leistungsbeständigkeit
- Angabe der notifizierten Stelle
- wesentliche Merkmale des Produkts mit den erklärten Leistungen
- Erklärung des Herstellers

Veröffentlichung:

- Website der Schilderwerk Beutha GmbH

In Deutschland erfolgt die CE-Zertifizierung durch die BAST oder die Zertifizierungsgemeinschaft der Straßenausstatter (StrAus-Zert).

Alle **aktuellen Zertifikate**

finden Sie hier:
www.sw-beutha.de/unternehmen/ueber-uns





4. WARUM NUR ZULÄSSIGE ZEICHENKOMBINATIONEN ERLAUBT SIND

Im Straßenverkehr zählt Klarheit.

Damit sie überall gleich klar verstanden werden, ist genau festgelegt, welche Kombinationen erlaubt sind. Nach der StVO dürfen nur die Zeichen verwendet werden, die dort abgebildet sind – oder solche, die das Bundesministerium für Verkehr offiziell zugelassen hat. In einigen Bundesländern gibt es eigene Zusatzzeichen. Sie gelten nur dort, wo sie zugelassen sind, und dürfen nicht bundesweit verwendet werden. Jede Abweichung braucht die Zustimmung der zuständigen Landesbehörde. So bleibt das System klar, verständlich und sicher – überall in Deutschland.





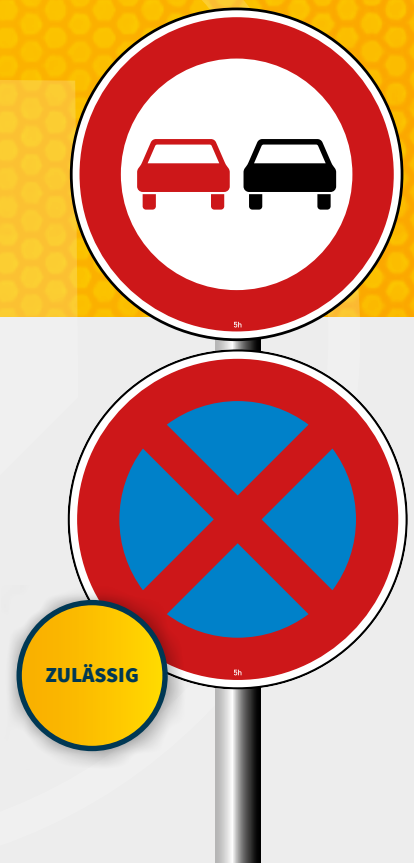
+ Kurz gesagt:

Damit Beschilderung eindeutig und sicher bleibt, folgt die Anordnung einer klaren Regel: Was der Verkehrssicherheit am meisten dient, steht oben und sorgt dafür, dass die relevanteste Information zuerst wahrgenommen wird.

Beispiel 1: Ein Überholverbot wird über einem Haltverbot angebracht, da es den fließenden Verkehr betrifft.

Auch bei Zusatzzeichen ist Ordnung entscheidend: Zusatzzeichen sind nur in Verbindung mit einem Hauptverkehrszeichen gültig. Maximal zwei Zusatzzeichen pro Pfosten sind erlaubt. Das Zusatzzeichen gehört direkt unter das Schild, auf das es sich bezieht.

















Beispiel 2: Ein Zusatzzeichen mit einer Zeitangabe wird unterhalb einer Geschwindigkeitsbegrenzung angebracht.



5. WARUM DIE RICHTIGE GRÖSSE EINES VERKEHRSZEICHENS ENTSCHEIDEND IST

Die passende Größe eines Verkehrszeichens ist entscheidend für die Verkehrssicherheit. In der Regel richtet sich die Form und Größe eines Verkehrszeichens nach definierten Geschwindigkeitsbereichen. Denn nur so bleibt das Schild klar erkennbar und gut lesbar.

- Auf Autobahnen und autobahnähnlich ausgebauten Straßen werden Verbote und vergleichbare Anordnungen zunächst durch Verkehrszeichen der **Größe 3 (125 % - 140 %)** angekündigt, Wiederholungen erfolgen in der Regel in der **Größe 2 (100 %)**.
- Kleinere Ausführungen **Größe 1 (70 %)** kommen unter Berücksichtigung des Sichtbarkeitsgrundsatzes nur für den Fußgänger- und Radverkehr sowie die Regelungen des Haltens und Parkens in Betracht. Darüber hinaus können sie auf Straßen mit zulässigen Höchstgeschwindigkeiten bis 20 km/h bzw. bis 49 km/h (z. B. innerorts oder in verkehrsberuhigten Bereichen) verwendet werden.

Geschwindigkeit	0 – 20 km/h Größe 1 = 70%		21 – 80 km/h Größe 2 = 100%			
Schildgröße in mm (Ø)	Ø 420		Ø 600			
						
Geschwindigkeit	20 – 49 km/h Größe 1 = 70%		50 – 100 km/h Größe 2 = 100%			
Schildgröße in mm (Seitenlänge)	SL 630		SL 900			
						
Geschwindigkeit	20 – 49 km/h Größe 1 = 70%			50 – 100 km/h Größe 2 = 100%		
Schildgröße in mm (H x B)	420 x 420	420 x 420	630 x 420	600 x 600	600 x 600	900 x 600
						
Geschwindigkeit	20 – 49 km/h Größe 1 = 70%			50 – 100 km/h Größe 2 = 100%		
Schildgröße in mm (H x B)	231 x 420	315 x 420	420 x 420	330 x 600	450 x 600	600 x 600
						

SCHILDERWALD: Unser kompakter Begleiter im Taschenformat mit Nummerierung nach StVO und VzKat.

Jetzt bestellen: PORTAL.SW-BEUTHA.DE



über 80 km/h Größe 3 = 125%		
Ø 750		
über 100 km/h Größe 3 = 140%		
SL 1260		
über 100 km/h Größe 3 = 140%		
840 x 840	1260 x 840	
über 100 km/h Größe 3 = 125%		
412 x 750	562 x 750	750 x 750

+ Kurz gesagt:

Die Verkehrszeichen gibt es in drei Größenklassen:

Größe 1 = 70 %

Größe 2 = 100 %

Größe 3 = 125 % – 140 %

Die Zuordnung erfolgt nach zulässiger Höchstgeschwindigkeit am Aufstellort:

Für Ronden:

0 – 20 km/h = **Größe 1**

21 – 80 km/h = **Größe 2**

über 80 km/h = **Größe 3**

Für Dreiecke, Quadrate, Rechtecke:

20 – 49 km/h = **Größe 1**

50 – 100 km/h = **Größe 2**

über 100 km/h = **Größe 3**



6. WARUM DIE PASSENDE REFLEXIONSKLASSE WICHTIG IST

Die Wahl der Retroreflexionsklasse (nachfolgend „Reflexionsklasse“ genannt) erfolgt unter Berücksichtigung des MLV (Merkblatt für die Wahl der lichttechnischen Leistungsklasse von vertikalen Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen).

Beim Einsatz außerorts unter üblichen Randbedingungen empfiehlt das MLV beispielsweise die Reflexionsklasse **RA2**. In Bereichen mit hoher Umgebungshelligkeit kann auch die Klasse **RA3** zweckmäßig sein. Dies betrifft insbesondere innerstädtische Bereiche mit intensiver Beleuchtung oder zahlreichen visuellen Reizen, etwa durch Leuchtreklamen.

Hinsichtlich der Dauerhaftigkeit weisen Folien der Klassen **RA2** und **RA3** in der Regel ein stabileres Langzeitverhalten auf. Ein großer Teil älterer Verkehrszeichen im Bestand (z. B. älter als etwa 15 Jahre) wurde noch mit Folien der Klasse **RA1** hergestellt, die dem damaligen technischen Standard entsprach.

Zeichen nach § 39 bis § 43 StVO		normales Umfeld			hell erleuchtetes Umfeld und / oder viele externe Lichtquellen		
		Autobahn	außerorts	innerorts	Autobahn	außerorts	innerorts
alle Zeichen außer den nachstehend aufgeführten *	Aufstellort: rechts	RA2	RA1 / RA2	RA2	RA2 / RA3	RA2	RA3 / be
	Aufstellort: hoch / links	RA2	RA2	RA2	RA3	RA2 / RA3	RA3 / be
Warte- und Haltegebote an Bahnübergängen		-	RA2 / RA3	RA2 / RA3	-	RA3	RA3
Warte- und Haltgebote an Kreuzungen, Einmündungen und bei verengter Fahrbahn; Zeichen für vorgeschriebene Fahrtrichtung und vorgeschriebene Vorbeifahrt		RA2 / RA3	RA2	RA2 / RA3	RA3	RA3	RA3 / be
Zeichen in Arbeitsstellen		RA2	RA2	RA2 **	RA2 / RA3	RA2	RA2
Sonderwege, Haltverbote und Parken; touristische Unterrichtungstafeln gemäß Z 386 StVO und VwV-StVO zu Zeichen 386 ***		RA1					

Erläuterungen zur Tabelle:

- RA1** Reflexionsklasse 1 (früher „Typ 1“)
RA2 Reflexionsklasse 2 (früher „Typ 2“)
RA3 Reflexionsklasse 3 (früher „Typ 3“)
be von innen oder außen beleuchtet
/ Auswahl nach Randbedingungen
links wenn das Zeichen nur links steht, wird eine höherwertige Leistungsklasse gegenüber der Rechtsaufstellung („rechts“) empfohlen

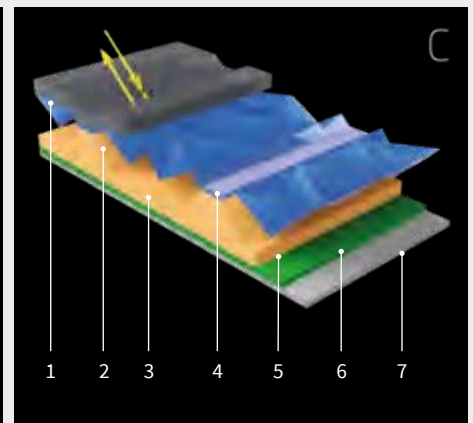
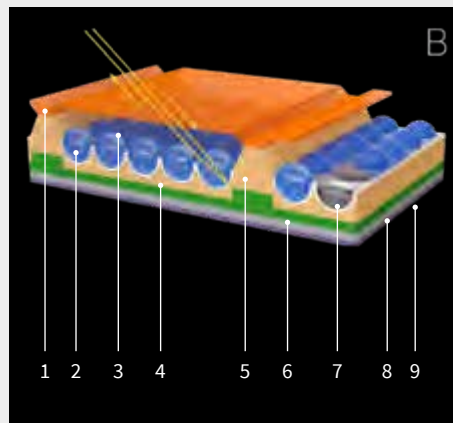
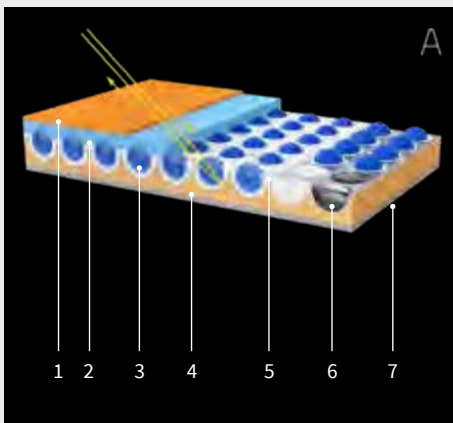
- * Sofern für diese nicht in gesonderten Regelwerken Festlegungen getroffen werden (z. B. Zeichen 350 in den R-FGÜ).
- ** Vorhandene Bestände an Materialien der Reflexionsklasse 1 (**RA1**) können aufgebraucht werden.
- *** Sofern nicht in Form eines braunen Farbeinsatzes in einem Wegweiser nach RWB integriert.

Quelle:
Merkblatt für die Wahl der lichttechnischen Leistungsklasse von vertikalen Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (MLV, Ausgabe 2011)

Erhältlich beim: FGSV Verlag | Wesselinger Str. 17 | 50999 Köln

7. WARUM REFLEXFOLIEN (RA1 / RA2 / RA3) IN KLASSEN EINGETEILT WERDEN

Retroreflektierende Folien von Verkehrszeichen reflektieren einfallendes Licht innerhalb bestimmter Winkelbereiche zurück zur Lichtquelle. Die DIN 67520 definiert drei Retroreflexionsklassen mit unterschiedlichen Mindestrückstrahlwerten: **RA1**, **RA2** und **RA3**. Je nach Bauart kommen dabei entweder eingebundene bzw. eingekapselte Mikroglassperlen oder Mikroprismen zum Einsatz. Die Bauarten werden mit A, B oder C bezeichnet.



RA1 A

Aufbau mit eingebundenen Mikroglasskugeln

- 1 – Deckschicht

- 2 – Haftschrift

- 3 – Glaskugeln

- 4 – Haftklebstoff

- 5 – Distanzschicht

- 6 – Metallisierung

- 7 – Silikonisierte Abdeckfolie / -papier

RA2 B

Aufbau mit eingekapselten Mikroglasskugeln

- 1 – Deckschicht

- 2 – Glaskugeln

- 3 – Luftschicht

- 4 – Haftschrift

- 5 – Versiegelung

- 6 – Rückseiten-Material

- 7 – Metallisierung

- 8 – Silikonisierte Abdeckfolie / -papier

- 9 – Haftklebstoff

RA2 C / RA3 C

Aufbau mit Mikroprismen

- 1 – Deckschicht

- 2 – Luftschicht

- 3 – Versiegelung

- 4 – Prismatische Schicht

- 5 – Rückseiten-Material

- 6 – Haftklebstoff

- 7 – Silikonisierte Abdeckfolie / -papier





Reflexionsklasse RA1
Retroreflexion durch eingebundene Mikrogaskugeln oder Mikroprismen: **RA1** (≥ 50 Candela)



Reflexionsklasse RA2
Retroreflexion durch eingekapselte Mikrogaskugeln oder Mikroprismen: **RA2** (≥ 180 Candela)



Reflexionsklasse RA3
Retroreflexion durch Mikroprismen: **RA3** (≥ 300 Candela)

Jedes vierte Verkehrszeichen ist älter als 15 Jahre.

Fehlende Instandhaltung überalterter Verkehrszeichen gefährdet massiv die Verkehrssicherheit, weil sie insbesondere nachts nicht mehr eindeutig wahrgenommen werden können.



+ Fazit:

Mit zunehmender Umgebungshelligkeit und steigender zulässiger Geschwindigkeit sind höhere Anforderungen an die Retroreflexion von Verkehrszeichen zu stellen. Entsprechend ist in solchen Fällen eine höhere Retroreflexionsklasse zu wählen.

Begrenzte Lebensdauer von Verkehrszeichen:

Verkehrszeichen sind dauerhaft wechselnden Witterungs- und Umwelteinflüssen ausgesetzt. Sonneneinstrahlung, Niederschlag, Frost sowie Verschmutzungen führen im Laufe der Zeit zu Farbveränderungen und zu einer Abnahme der retroreflektierenden Eigenschaften der verwendeten Folien. Sinkende Rückstrahlwerte können insbesondere bei Dunkelheit und schlechten Sichtverhältnissen die Erkennbarkeit der Verkehrszeichen beeinträchtigen und damit Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit haben.

Aus diesem Grund sind Verkehrszeichen regelmäßig zu überprüfen und auszutauschen, sobald die in den einschlägigen Regelwerken festgelegten Mindestanforderungen an die Rückstrahlwerte nicht mehr erfüllt werden.



8. WARUM SCHUTZFILME SINNVOLL SIND

Verkehrszeichen sind im täglichen Einsatz vielfältigen Umwelteinflüssen ausgesetzt. UV-Strahlung, Feuchtigkeit, Verschmutzungen und mechanische Beanspruchungen können die Oberfläche und damit die Funktion der retroreflektierenden Folien beeinträchtigen. Schutzfilme (Lamine) tragen dazu bei, die Reflexionsleistung langfristig zu erhalten. Sie schützen die Oberfläche der Verkehrszeichenfolien unter anderem vor Kratzern, Verschmutzungen, Tauwasser sowie Graffiti und können dadurch die Nutzungsdauer der Beschilderung verlängern. Durch den Einsatz geeigneter und geprüfter Materialien bleibt die Sichtbarkeit der Verkehrszeichen langfristig erhalten und unterstützt eine sichere sowie regelwerkskonforme Beschilderung im Straßenverkehr.

Hinweis:

Der Schutzfilm kann **nicht nachträglich** aufgebracht werden.



KLARSICHT-SCHUTZFILM

Das Klarsicht-Schutzlaminat ist eine Hochleistungsfolie mit ausgezeichneter Haltbarkeit und glänzender Oberfläche. Das Schutzlaminat verhindert ein vorzeitiges Ausbleichen der Digitaldrucke.



ANTITAU-SCHUTZFILM

Antitau-Schutzfilme verhindern, dass sich Tau oder Reif auf der Reflexfolie der Verkehrszeichen ablagern und so die Rückstrahlkraft der Schilder beeinträchtigen. Diese Oberflächenbeschichtung gewährleistet eine ungestörte Retroreflexion trotz einer Btauung des Verkehrszeichens. So wird die Lesbarkeit von Verkehrsschildern nicht eingeschränkt und die Sicherheit im Straßenverkehr erhöht.

UV-SCHUTZ

UV-Schutz & Haltbarkeit werden verlängert

ANTIGRAFFITI

Graffitilacke und Schmutz sind leicht entfernbar

ANTISTICKER

Das Aufkleben von Stickern & Graffiti wird erschwert und verhindert

ANTITAU

Beschichtung verhindert die Bildung von Wassertropfen auf der Oberfläche



VANDALISMUS-SCHUTZ

Sticker und Graffiti auf Verkehrszeichen sind nicht nur ein Ärgernis, weil sie das Stadtbild verschandeln. Sie führen dazu, dass Schilder nicht mehr erkennbar sind und zu Gefahren im Straßenverkehr führen können.



ANTI-GRAFFITI-SCHUTZFILM

Antigraffiti-Schutzfilme verhindern die Bindung der Graffiti-Lacke mit der Oberfläche. Die Reinigung von Verschmutzungen kann mit einem Schwamm und Seifenlauge erfolgen. Ist dies nicht erfolgreich, kann die betroffene Stelle mit Graffiti-Removern gereinigt werden.



ANTIHAFT-SCHUTZFILM

Die fein strukturierte Oberfläche des Schutzfilmes verhindert das feste Anhaften von Stickers und garantiert ihre rückstandsfreie Entfernung in kürzester Zeit oder sie werden spätestens mit dem nächsten Regenschauer abgespült. Zusätzlich lassen sich Graffiti mit einem Spezialreiniger ohne großen Aufwand sicher entfernen.

★ Empfehlung:

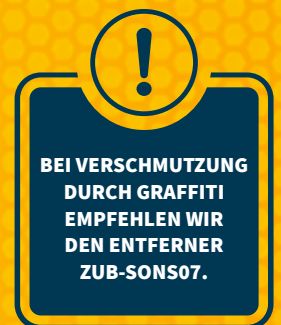
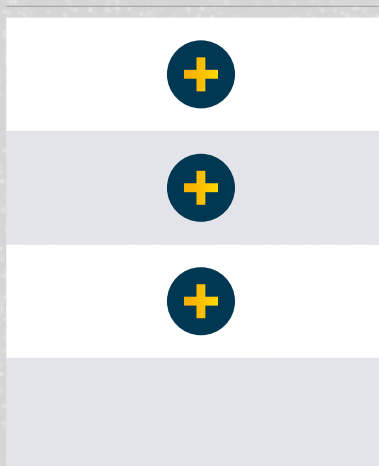
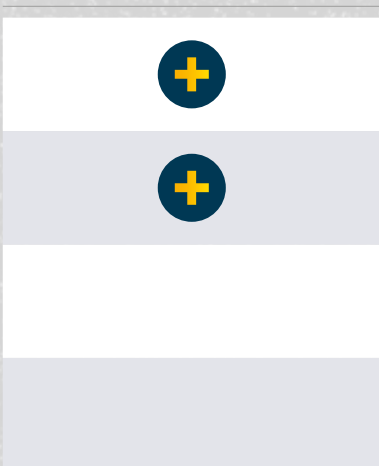
Einsatz eines **Antihaf-Schutzfilms** als wirksamer **Vandalismusschutz**.

Der Antihaf-Schutzfilm rechnet sich schnell:

Meist amortisiert sich die Investition schon nach dem zweiten Austausch – ohne Berücksichtigung der zusätzlichen Vor-Ort-Aufwände.

Ihr Vorteil:

Langlebigkeit, Kosteneffizienz & Nachhaltigkeit in einem.



9. WARUM ES VERSCHIEDENE SCHILDBAUARTEN GIBT

Nicht jedes Verkehrszeichen benötigt die gleiche Bauweise. Je nach Einsatzort, Größe, Belastung und Montageanforderung ist eine passende Konstruktion sinnvoll. Flachschilder sind leicht und wirtschaftlich. Rundform- und Alformschilder bieten durch verstärkte Kanten mehr Stabilität und Sicherheit.



FLACHFORM

Bezeichnungen z. B. Flachform BASIC, Flachform PRO

Der Einsatz von Flachverkehrszeichen wird nur an Standorten ohne Verletzungsgefahr empfohlen.

Flachverkehrszeichen können je nach Anwendung gebohrt und verschraubt (Festbeschilderung) oder mit Klemmschellen befestigt (temporäre Beschilderung) werden.



RUNDFORM

Bezeichnungen z. B. auch randverformter Bildträger, umgebördelter Rand, Alkant

Randverformte Bildträger werden eingesetzt, wenn flache Varianten eine erhöhte Verletzungsgefahr für Fußgänger oder Radfahrer darstellen. Der umgebördelte Rand erhöht die Steifigkeit des Schildkörpers und reduziert das Risiko von Schnittverletzungen; im Bereich der Eckradien kann jedoch weiterhin eine Verletzungsgefahr bestehen.

Der umgebördelte Rand dient gleichzeitig der Befestigung. Die Montage erfolgt mit Edelstahl-Klemmschellen, ohne Bohrungen und ohne Beschädigung der Folie.



ALFORM

Bezeichnungen z. B. auch profilverstärkt, randverstärkt

Profilverstärkte Bildträger werden eingesetzt, wenn flache Verkehrszeichen oder randverformte Bildträger eine Verletzungsgefahr darstellen können. Durch die Profilverstärkung erhält das Schild eine höhere Stabilität. Sie sind zu wählen, wenn erhöhte Anforderungen an den Verformungswiderstand bestehen, z. B. bei erhöhter Windlast, Vandalismus oder höheren Belastungen durch Schneeräumung.

Das Randprofil dient gleichzeitig der Befestigung. Die Montage erfolgt mit Alform-Klemmschellen aus Aluminium – ohne Bohrungen und ohne Beschädigung der Folie.

DIBOND®traffic

Mit **DIBOND®traffic** steht ein weiteres zugelassenes Bildträgermaterial zur Verfügung. Dadurch erfolgt die Unterscheidung bei Flachbildträgern nicht mehr ausschließlich nach der Materialstärke von 2 mm oder 3 mm Aluminium, sondern nach den Varianten Flachform BASIC und Flachform PRO. Die BASIC-Variante umfasst 2 mm Aluminium sowie das vergleichbare 3 mm DIBOND®traffic-Verbundmaterial. Die PRO-Variante entspricht 3 mm Aluminium.





Profilverstärkte Verkehrszeichen besitzen ein um das Bildträgerblech gezogenes Randprofil aus Aluminium (Alform). Diese Schildkanten entsprechen der geschützten Schildkante Klasse E2 nach DIN EN 12899-1, Tabelle 14. Die Größe der Schildfläche bestimmt die erforderliche Profilhöhe. Mittelgroße und große Verkehrszeichen sind bei ortsfester Aufstellung profilverstärkt auszuführen.



24 mm

ALFORM I

für Blechdicke 2 mm
und Schildflächen kleiner 1,1 m²



40 mm

ALFORM II

für Blechdicke 3 mm
und Schildflächen bis 6,0 m²



60 mm

ALFORM III

für Blechdicke 3 mm
und Schildflächen ab 6,0 m²

Unsere **Montagevideos**
finden Sie hier:
[www.sw-beutha.de/
schilderbasics](http://www.sw-beutha.de/schilderbasics)



10. WARUM DIE RICHTIGE BEFESTIGUNG ENTSCHEIDEND IST

Jede Schildbauart stellt unterschiedliche Anforderungen an ihre Befestigung. Ob Flach-, Rund- oder Alform-Ausführung – entscheidend ist, dass Halterung und Montage den Belastungen durch Wind, Verkehr und Witterung standhalten. Mit den passenden Systemlösungen wird sichergestellt, dass jedes Verkehrszeichen dauerhaft sicher, stabil und normgerecht befestigt ist.



ZU FLACHFORM FESTAUFSTELLUNG

Schellen für Flach-Verkehrszeichen und weiteres Befestigungsmaterial finden Sie ab Seite 280.

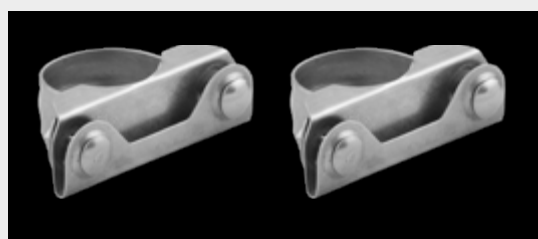
Beispiel: Für die Befestigung einer Ronde der Größe 2 (nach IVZ-Norm I gelocht) an einem Pfosten \varnothing 60,3 mm. Sie benötigen 2 Stück Rohrschellen R-R107 inklusive Schrauben für Ihr Verkehrszeichen.



TEMPORÄRE AUFSTELLUNG

Schellen für temporäre Aufstellung finden Sie auf Seite 346.

Beispiel: Temporär kann die Ronde Größe 2 mit 2 Klemmschellen KS40420 an einem 40 x 40 mm Schaftrohr angebracht werden.



ZU RUNDFORM

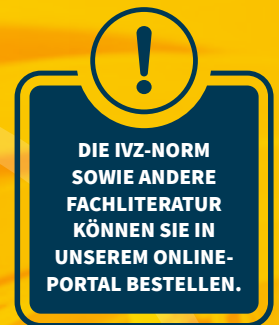
Schellen für Rundform-Verkehrszeichen und weiteres Befestigungsmaterial finden Sie ab Seite 285.

Beispiel: Für die Befestigung einer Ronde der Größe 2 an einem Pfosten \varnothing 60,3 mm. Sie benötigen Sie 2 Stück Edelstahl-Klemmschellen RES 60.



Empfehlung:

Bestellen Sie im Webportal direkt unsere Schellensets.



ZU ALFORM

Schellen für Alform-Verkehrszeichen und weiteres Befestigungsmaterial finden Sie ab Seite 282.

Beispiel: Für die Befestigung einer Ronde der Größe 2 an einem Pfosten \varnothing 60,3 mm. Sie benötigen Sie 2 Stück Alform-Klemmschellen RKS 60N.

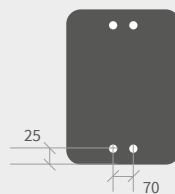
INDUSTRIE-NORM FÜR AUFSTELLVORRICHTUNGEN VON STANDARD-VZ (IVZ-NORM)

Die IVZ-Norm ist eine von der Güteschutzgemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e. V. herausgegebene deutsche Norm. Sie beschreibt die Anforderungen an ortsfeste, vertikale Verkehrszeichen und deren Aufstellvorrichtungen. In dieser Norm wird auch die Lochung von Schildern beschrieben. Die Lochpläne I und II sind zur Befestigung von flachen Verkehrszeichen an Rohrpfosten vorgesehen.

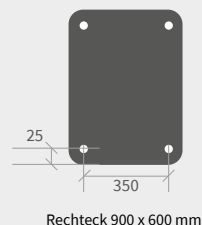
Werden diese Schilder mit Schellen am Pfosten befestigt, sind die Anforderung durch Windlast und zulässiger Verformung nach DIN EN 12899-1 erfüllt. Der Lochplan III erfüllt diese Bedingungen bei Befestigung des Schildes in einem Rohrrahmen.



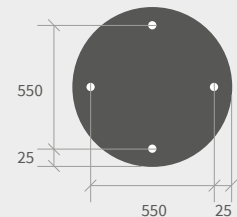
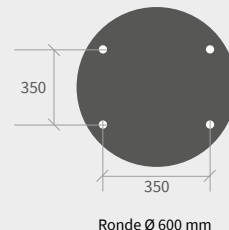
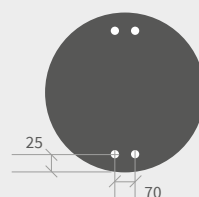
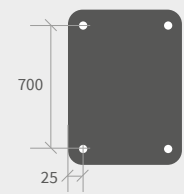
BEISPIEL STANDARDPLAN I
Lochabstand 70 mm



BEISPIEL STANDARDPLAN II
Lochabstand 70 – 700 mm



BEISPIEL STANDARDPLAN III
für Rohrrahmen



Unsere **Montagevideos** finden Sie hier:
www.sw-beutha.de/schilderbasics

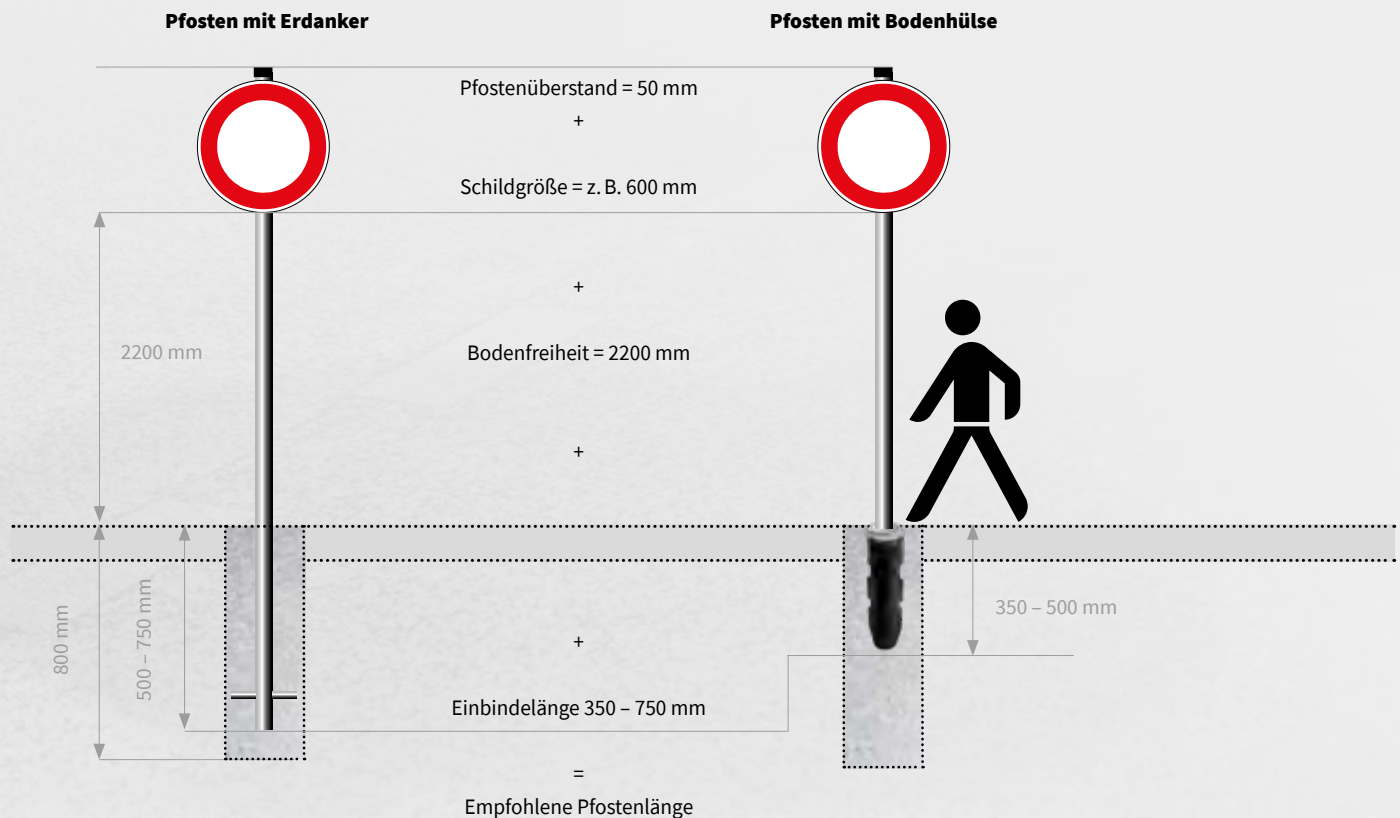


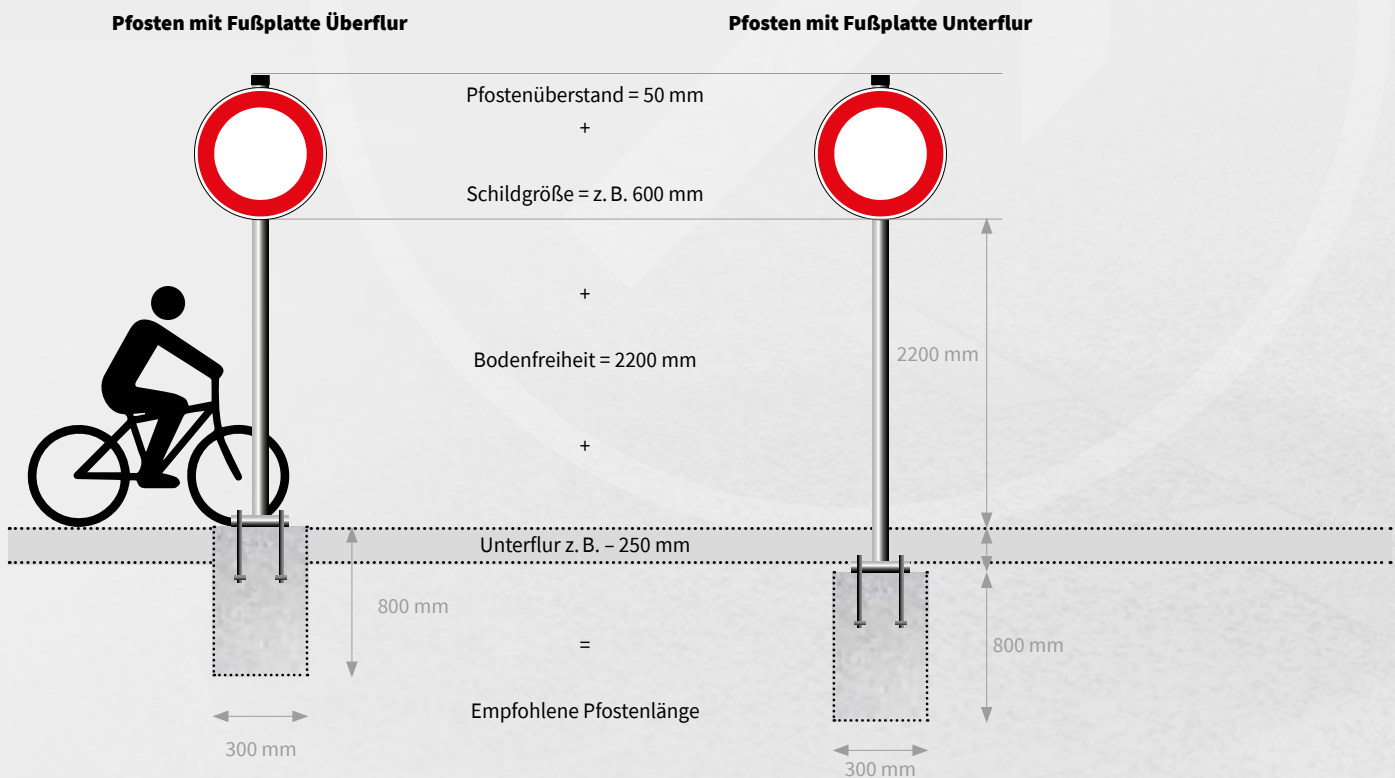


11. WARUM FESTBESCHILDERUNGEN DIE PASSENDE PFOSTENLÄNGE BRAUCHEN

Bevor ein Verkehrszeichen montiert wird, ist zu klären: Wo genau soll das Zeichen aufgestellt werden?
Der Aufstellungsort ist entscheidend für die Wirksamkeit und Verständlichkeit des Zeichens im Straßenverkehr.
Dabei wird grundsätzlich zwischen zwei Formen der Aufstellung unterschieden: Feste und temporäre Aufstellung.

FESTE AUFSTELLUNG: Verkehrszeichen, die dauerhaft gelten (z. B. Geschwindigkeitsbegrenzungen, Einbahnstraßen), werden fest im Boden verankert und orientieren sich an den geltenden Regelwerken wie der Straßenverkehrsordnung (StVO) und den Richtlinien für die verkehrsrechtliche Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA).





PFOSTENLÄNGENBESTIMMUNG

Bei der Planung und Montage von Verkehrszeichen sind **Schildgröße**, **Bodenfreiheit** sowie die **Einbautiefe des Pfostens** (ca. 500 – 750 mm) zu berücksichtigen. Diese Faktoren haben maßgeblichen Einfluss auf die Standsicherheit und die normgerechte Ausführung der Beschilderung. Vollständige und verbindliche Angaben zur Pfostenlängenbestimmung sind der jeweils aktuellen IVZ-Norm zu entnehmen.

MINDEST-BODENFREIHEITEN

- **Hochaufstellung:** mindestens 2,00 m
- **Über Rad- und Fußwegen:** mindestens 2,20 m
- **Wegweiser:** mindestens 1,50 m
- **Tiefaufstellung** (zwei-beinige Rohrrahmen): 1,00 m
- **Verkehrsinselfund -teiler:** 0,60 m
- **Schraffenbaken** bzw. Schraffenbaken mit Zusatzzeichen: 0,30 m

STANDSICHERHEITS-NACHWEIS / WINDLASTEN

Die **Berechnung der Standsicherheit** erfolgt unter Zugrundelegung definierter Windlasten in Abhängigkeit vom Aufstellungsort:

- **Innerorts** (windgeschütztes, bebautes Gebiet): Windlast 0,25 kN / m²
- **Außerorts** (freies, windexponiertes Gelände): Windlast 0,42 kN / m²

12. WARUM TEMPORÄRE BESCHILDERUNGEN BESONDERE ANFORDERUNGEN HABEN

TEMPORÄRE AUFSTELLUNG: Bei zeitlich begrenzten Maßnahmen (z. B. Baustellen, Veranstaltungen, Umleitungen) werden Verkehrszeichen temporär und häufig mobil aufgestellt. Auch hier ist der Standort so zu wählen, dass er frühzeitig wahrgenommen wird und den Verkehrsteilnehmenden klare Hinweise gibt.

Aufstellvorrichtungen (z. B. Fußplatten und Fußplattenträger) im Bereich von Arbeitsstellen müssen den Vorgaben der aktuellen TL-Aufstellvorrichtungen entsprechen.

Aufstellhöhe von Schildern beachten

Die Mindesthöhe zwischen Unterkante Verkehrszeichen und Aufstellfläche (Boden) beträgt in der Regel 2,20 m außerhalb der Fahrbahn sowie über Geh- und Radwegen. Im Bereich von Arbeitsstellen ist eine Reduzierung auf 1,50 m außerhalb von Geh- und Radwegen möglich. Angaben zu weiteren Aufstellhöhen finden sich in den Richtlinien für die verkehrsrechtliche Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen, Ausgabe 2021 – RSA 21.

Für den sicheren Einsatz müssen temporäre Verkehrszeichen standsicher aufgestellt werden. Je nach Anforderung kommen Aufstellvorrichtungen unterschiedlicher Standsicherheitsklassen (K1 – K9) zum Einsatz, die gemäß den aktuellen TL-Aufstellvorrichtungen definiert sind.

Die Standsicherheitsklasse K1 entspricht einer Fußplatte mit einem Mindestgewicht von 28 kg sowie einer Länge von 85 – 90 cm (bei mindestens 40 cm Breite).

Die Anzahl der benötigten Fußplatten lässt sich nicht unbegrenzt aus den Klassen ableiten (z. B. K1 = 1 Stück, K2 = 2 Stück, K3 = 3 Stück). Werden mehr als drei Fußplatten übereinander gestapelt, ist gemäß TL-Aufstellvorrichtungen zwingend ein TL-Fußplattenträger einzusetzen. Dieser ist zur Erreichung der erforderlichen Standsicherheit mit der entsprechenden Anzahl an Fußplatten zu kombinieren.

TL-Schilderstände finden Sie auf Seite 347.

Auf der Internetseite der IVSt Fachabteilung Verkehrssicherung unter www.ivst.de/ **verkehrssicherung** unter der Rubrik: „Standsicherheitstool“ kann je nach Aufstellungserfordernis die notwendige Standsicherheitsklasse berechnet werden.

Nachstehend Beispiele zur Dokumentation, ergänzt mit Angaben zu den Schildgrößen und einzusetzenden Aufstellvorrichtungen.

Hinweis:

Der genaue Standort muss stets so gewählt werden, dass eine eindeutige Wahrnehmung, ausreichender Abstand zur Reaktion und keine Sichtbehinderung gegeben sind.

Für temporäre Aufstellungen beachten Sie bitte die aktuellen Angaben in der TL-Aufstellvorrichtungen.

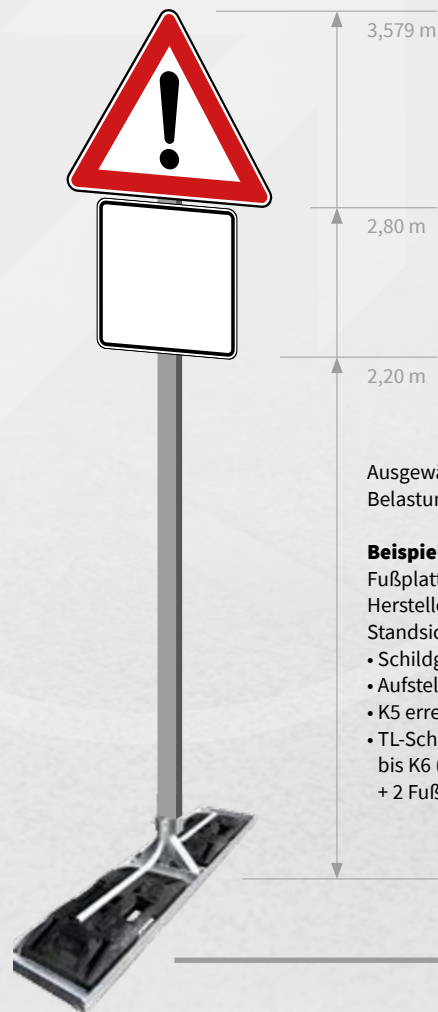
WIR BERATEN SIE DAZU FACHGERECHT.



Ausgewählte Windlast: $0,25 \text{ kN/m}^2$
Belastung aus Windlast: $357,75 \text{ Nm}$

Beispielhafte Aufstellung:

- Schildgröße $900 \times 600 \text{ mm}$
- Aufstellklasse: K3
- K3 erreichbar mit 3 Fußplatten K1



Ausgewählte Windlast: $0,25 \text{ kN/m}^2$
Belastung aus Windlast: $493,5 \text{ Nm}$

Beispielhafte Aufstellung:

- Fußplattenträger gemäß Herstellervorgabe, Standsicherheitsklasse K5
- Schildgrößen SL $900 + 600 \times 600 \text{ mm}$
- Aufstellklasse: K5
- K5 erreichbar mit:
- TL-Schilderstände klappbar, bis K6 (Artikel SWB: SSS0230) + 2 Fußplatten K1



Fachkraft für
Verkehrszeichen werden:
www.schilder-wissen.de



Windlastberechnung
von Verkehrszeichen:
www.ivst.de/windlast



13. WARUM VOLLSTÄNDIGE ANGABEN IHRE BESTELLUNG BESCHLEUNIGEN

Mit allen relevanten Daten – von der VZ-Nummer bis zur Folienklasse – können wir Ihr Verkehrszeichen passgenau und normgerecht fertigen und schnellstens versenden.

Dazu benötigen wir folgende Informationen:

- **VZ-Nummer** oder **Schildinhalt**
- **Menge**
- **Größe**
- **Reflexionsklasse** (**RA1**, **RA2**, **RA3**, nicht reflektierend)
- **Schutzfilm** (Antigraffiti, Antihaft, Antitau)
- **Ausführung** (Flachform BASIC 2 mm Alu oder 3 mm Dibond, Flachform PRO 3 mm Alu, Alform, Rundform)
- **Einsatzart** (ortsfest oder temporär montiert)

Unsicher?

Kein Problem – unser Team hilft Ihnen gern bei der richtigen Auswahl.