

Beschlussvorlage	8185/2026	Fachbereich 3 Herr Heilmayer
Ergänzung städtischer Leitfaden Ausstattung - Verkehrsbeschilderung		
Beratungsfolge	Haupt- und Finanzausschuss Bau- und Vergabeausschuss Stadtrat	

Beschlussvorschlag der Verwaltung:

Der Stadtrat stimmt der Empfehlung der Verwaltung zu und beschließt den Punkt Verkehrsbeschilderung in den städtischen Leitfaden „Ausstattung“ als Detail A8 aufzunehmen.

<u>Gremium</u>	<u>Ja</u>	<u>Nein</u>	<u>Enthaltung</u>	<u>wie Vorlage</u>	<u>TOP</u>
<u>Haupt- und Finanzausschuss</u>					
<u>Bau- und Vergabeausschuss</u>					
<u>Stadtrat</u>					

Sachverhalt:

Im Stadtgebiet gibt es keine einheitliche Ausstattungsvariante im Bereich Verkehrsbeschilderung, weshalb sich die Verwaltung mit der Thematik auseinandergesetzt hat.

Es sind mindestens 3 Ausführungsvarianten (Flachform, Alform und Rohrrahmen) zu finden, was man den Fotos in Anlage 1 entnehmen kann.

Gemäß der ZTV-VZ (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für vertikale Verkehrszeichen, Stand April 2022) ist die Auswahl der Bildträgerkonstruktion (Verkehrsschild) unter Punkt 6.1.2 klar geregelt.

*(1) **Flache Bildträger** (Aluminiumblech der Stärke 2 mm oder 3 mm) sind für Standorte zu wählen, wo keine Verletzungsgefahr von den Kanten des flachen Bildträgers ausgehen kann. Insbesondere sind sie im Bereich von Geh- und Radwegen weder in Kopfhöhe noch in Tiefaufstellung zu verwenden.*

Anmerkung: Zur Befestigung flacher Bildträger muss das Signalbild durchbohrt werden, wodurch Faltenbildung entstehen kann und Folienkorrosion zu erwarten ist.

*(2) **Randverformte Bildträger** sind für Standorte zu wählen, wo von den Kanten eines flachen Bildträgers eine Verletzungsgefahr insbesondere für Fußgänger und/oder Radfahrer ausgehen kann.*

Anmerkung: Randverformte Bildträger sind eine Alternative zu profilverstärkten Verkehrszeichen und brauchen zur Befestigung nicht durchbohrt zu werden. Allerdings sind die Signalbildränder wie bei den flachen Verkehrszeichen ungeschützt und können korrodieren. Die passive Sicherheit ist gegenüber dem flachen Bildträger verbessert, eine Verletzungsgefahr im Bereich der Eckradien ist immer noch gegeben.

*(3) **Profilverstärkte Bildträger** sind für Standorte zu wählen, wo von den Kanten eines flachen oder randverformten Bildträgers eine Verletzungsgefahr insbesondere für Fußgänger*

und/oder Radfahrer ausgehen kann.

Anmerkung: Profilverstärkte Bildträger widerstehen durch ihre Steifigkeit selbst Anpralllasten aus Schneeräumung. Bei einem Unfall geht von ihnen eine geringere Verletzungsgefahr aus. Sie sollen nicht für die Größe 1 verwendet werden, da konstruktionsbedingt der retroreflektierende Kontraststreifen bei Verkehrszeichen in Untergröße stark eingeschränkt wird. Allerdings werden Untergrößen überwiegend in Bereichen mit geringer zulässiger Höchstgeschwindigkeit ($v < 50$ km/h) eingesetzt, so dass die Anforderungen an Kontraststreifen unbedeutend sind.

Hinsichtlich der unter Punkt 3 der ZTV-VZ aufgeführten Bauweise gibt es innerstädtisch zwei Ausführungsvarianten, einmal in Alform-Profil oder Rohrrahmen.

Die wesentlichen Unterschiede zwischen Verkehrsschildern mit Alform-Profil und solchen mit Rohrrahmen liegen in Stabilität, Montage und Anwendungsbereich. Alformschilder sind randverstärkte Profile, während Rohrrahmen eine klassische Verstärkung für flache Schilder darstellen.

Alform-Schilder bestehen aus einem 2 mm starken Aluminiumblech mit einem umlaufenden, fest integrierten Aluminium-Profilrahmen. Durch die Randverformung (Alform-Profil) sind sie extrem stabil und verwindungssteif, was sie ideal für Orte mit starkem Wind oder hohem Vandalismusrisiko macht. Sie bieten eine saubere, kantige Optik und gelten als hochwertiger. Weitere Merkmale sind ihr geringes Gewicht, die Korrosionsbeständigkeit sowie das integrierte Konzept, welches das Schild, den Rahmen und Pfosten verbindet. Die Montage erfolgt i.d.R. über spezielle Klemmverbinder am Alform-Profil, was eine Unversehrtheit am Signalbild mit sich bringt. Besonders geeignet ist das Profil für große Schilder, Wegweiser, wie sie auch bei Schnellstraßen und Autobahnbeschilderungen zu sehen sind, insbesondere mit Blick auf die hohe Windlaststabilität. Sie zeichnen sich durch ihre hohe Wertbeständigkeit, geschützte Kanten und ein formschönes Design aus.

Bei **Schildern mit Rohrrahmen/Flachform** handelt es sich um flache Aluminiumbleche (meist 2-3 mm stark), die auf der Rückseite durch einen aufgeschraubten oder genieteten Rohrrahmen verstärkt werden. Sie sind zwar robust, jedoch meist etwas weniger verwindungssteif als geschlossene Alform-Profile bei sehr großen Flächen. Der Rohrrahmen selbst ist meist aus feuerverzinktem Stahl. Die Montage erfolgt klassisch mit Rohrschellen, welche um den Rahmen geführt werden. Der klassische Einsatz im Stadtbereich ist in Situationen mit kleineren Schildern und der flexiblen Nachrüstung von Befestigungspunkten, da es hierbei keiner speziellen Profilschienen bedarf.

Die Wahl zwischen Alform-Profilen, dessen Vorteile insbesondere bei der Wirtschaftlichkeit durch einfachen Transport und schnelleren Montage zu sehen sind, und Rohrrahmen (oft Flachform) bei der Verkehrs- oder Hinweisbeschilderung hängt primär von Stabilitätsanforderungen, Schildgröße und Montageart ab. Eine Beschilderung mit Rohrrahmen ist eher nur für Standardverkehrszeichen geeignet. Grundsätzlich sind beide Systeme sehr langlebig, wobei Aluminium (Alform) durch die Materialeigenschaft des Nichtrostens Vorteile aufweist und die Bohrungen im Bildträger erspart bleiben.

Ein Kostenvergleich zwischen Rohrrahmen und Alform-Systemen für Beschilderungen hängt stark von der Größe, dem Material und der spezifischen Anwendung ab.

Als direkter Vergleich wurde mal eine Standardbeschilderung für einen Parkbereich herangezogen.

Im Vergleich mit Anlage 2 (Angebot Alform) und Anlage 3 (Angebot Rohrrahmen) zeigt sich ein Einsparpotential von ca. 390 € für einen Schilderstandort.

Der erhebliche Nachteil im Vergleich Alform und Rohrrahmen liegt insbesondere darin, dass der Rohrpfeiler mit Rohrrahmen bei Änderung der Schilderform in Gänze getauscht werden muss und bei der Alform-Variante der Rohrpfeiler bleiben kann. Das spart in diesen Fällen auch die Tiefbauarbeiten ein.

Bei der Vielzahl der bestehenden Verkehrsbeschilderung sieht die Verwaltung langfristig ein erhebliches Einsparpotential, wenn man nach Beschluss dieser Vorlage fortan nur noch gemäß ZTV-VZ Variante 3 in erforderlichen Bereichen bei der Ausführung in Alform bleibt. Das führt auch zukünftig zu einem einheitlichen Stadtbild.

Anlassbezogen empfiehlt die Verwaltung diesen Sachverhalt als Detail A8 (Anlage 4) mit in den städtischen Leitfaden Ausstattung mit aufzunehmen.

Derzeitig noch intakte Rohrrahmen sollten erst nach Änderung durch verkehrsrechtliche Anordnung oder verschleißbedingten Gründen ausgetauscht werden.

Finanzielle Auswirkungen:

Durch die Ausführungsänderung von Rohrrahmen in Alform werden zukünftige Ausgaben in der Verkehrsbeschilderung eingespart, was zu Verbesserung des Haushaltes beiträgt.

Anlagen:

Anlage 1 Bestandsfoto

Anlage 2 Angebot Alform

Anlage 3 Angebot Rohrrahmen

Anlage 4 Detail A8 zum städtischer Leitfaden Ausstattung