

Stahlschutzplanken - Info 2/2005

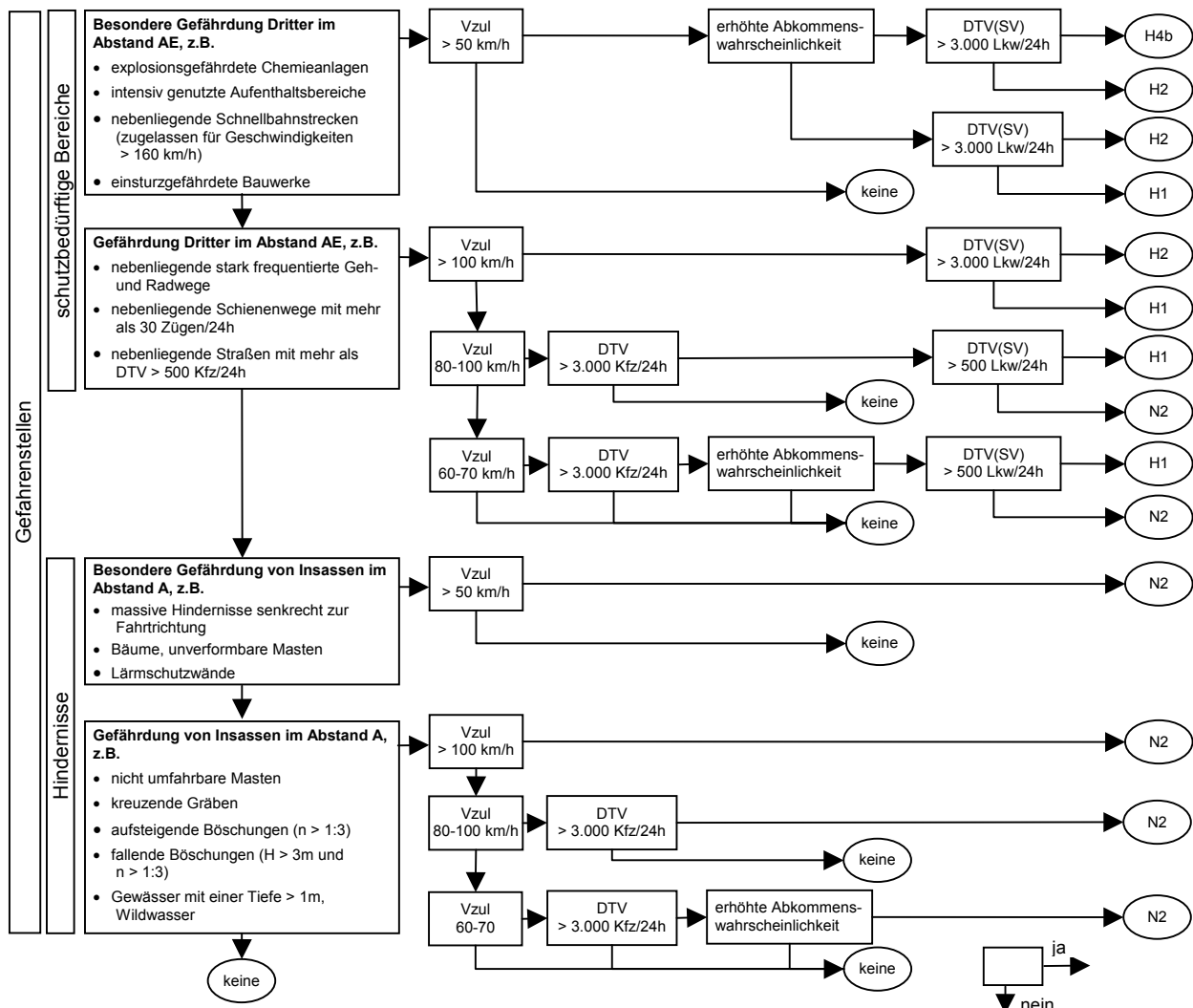
Umsetzung der Anforderungen nach RPS 2003

Bei Neu- und Umbaumaßnahmen von Schutzeinrichtungen wird bundesweit die neue RPS (Entwurf 2003) zunehmend angewendet. Die neue RPS ermöglicht dem Anwender auf verständliche Art und Weise die erforderlichen Leistungsklassen für Schutzeinrichtungen, in Abhängigkeit der jeweiligen Gefahrenstellen, zu ermitteln.

Mit Einführung der neuen RAL-RG 620 steht nunmehr den Planern und Projektierenden ein umfassendes technisches Regelwerk von nach DIN EN 1317-2 geprüften Schutzeinrichtungen zur Verfügung, womit die Anforderungen der RPS 2003 umfassend erfüllt werden können. Im Info 1/2005 wurden die RAL-RG 620 und die hier enthaltenen Systeme vorgestellt.

Äußerer Fahrbahnrand

Wenn der Einsatz von Schutzeinrichtungen nach den Kriterien der RPS 2003 am äußeren Fahrbahnrand notwendig ist, wird mit Hilfe des nachfolgenden Entscheidungsdiagramms (Bild 7 der RPS 2003) die erforderliche Aufhaltstufe bestimmt.



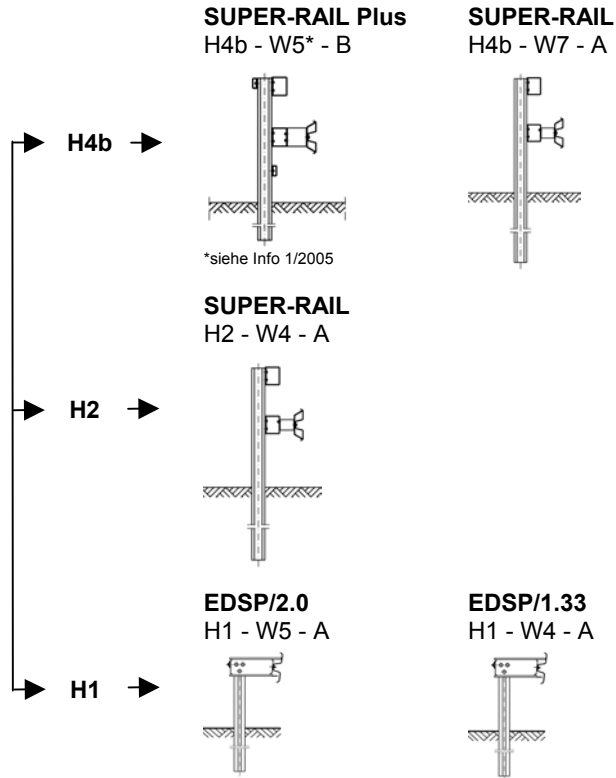
Schutzeinrichtungen am äußeren Fahrbahnrand

In den nachfolgenden Aufstellungen sind die in der RAL-RG 620 enthaltenen Schutzeinrichtungen in gerammter Ausführung den Anforderungen gemäß RPS 2003 für die Absicherung der unterschiedlichen Gefahrenstellen gegenübergestellt.

Mit den drei Systemen ESP, EDSP und SUPER-RAIL können praktisch alle Anforderungen erfüllt werden.

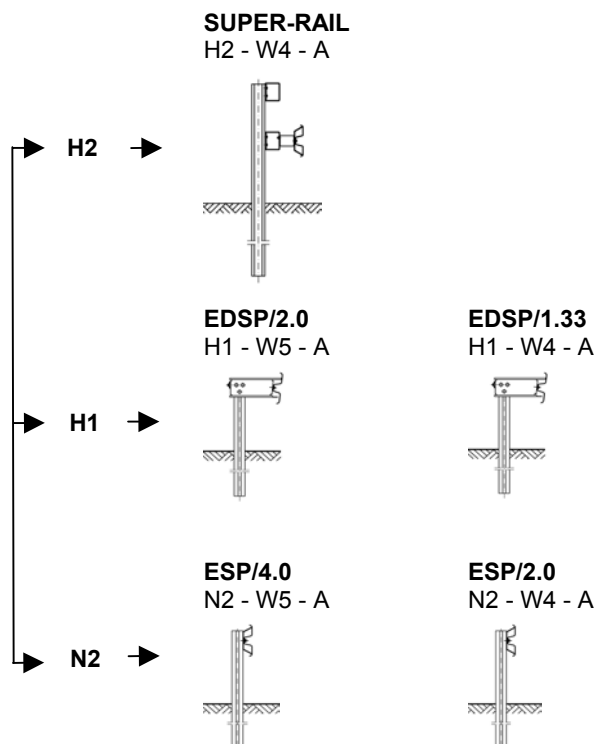
Besondere Gefährdung Dritter, z.B.

- explosionsgefährdete Chemieanlagen
- intensiv genutzte Aufenthaltsbereiche
- nebenliegende Schnellbahnstrecken (zugelassen für Geschwindigkeiten > 160 km/h)
- einsturzgefährdete Bauwerke



Gefährdung Dritter, z.B.

- nebenliegende stark frequentierte Geh- und Radwege
- nebenliegende Schienenwege mit mehr als 30 Zügen/24h
- nebenliegende Straßen mit mehr als DTV > 500 Kfz/24h

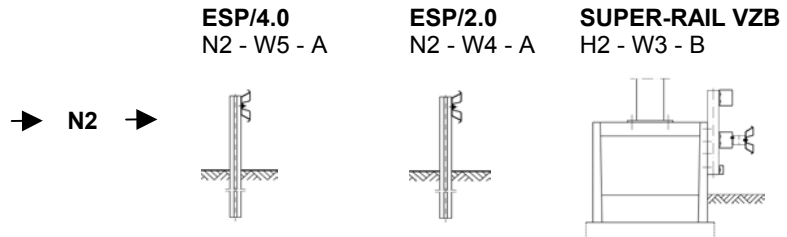


Dort, wo Systeme der Aufhaltestufe N2 erforderlich sind, kann mit dem Einsatz einer EDSP ein noch kleinerer Wirkungsbereich erzielt werden.

Insbesondere im Bereich von massiven Hindernissen in Kombination mit geringen Abständen, wie auf Anprall bemessenen Bauwerken (Brückenpfeiler oder Verkehrszeichenbrücken mit Anprallsokkel gem. Richtzeichnung VZB 4), kann mit der geprüften Systemvariante SUPER-RAIL VZB die Absicherung bis zur Aufhaltestufe H2 gewährleistet werden, ohne das Kriterium der Anprallheftigkeit außer Acht zu lassen.

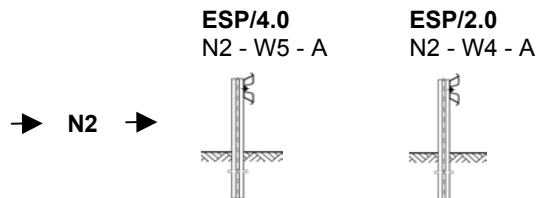
Besondere Gefährdung von Insassen, z.B.

- massive Hindernisse senkrecht zur Fahrtrichtung
- Bäume, unverformbare Masten
- Lärmschutzwände
- auf Anprall bemessene Brückenpfeiler



Gefährdung von Insassen, z.B.

- nicht umfahrbare Masten
- kreuzende Gräben
- aufsteigende Böschungen (n > 1:3)
- fallende Böschungen (H > 3 m und n > 1:3)
- Gewässer mit einer Tiefe > 1 m, Wildwasser

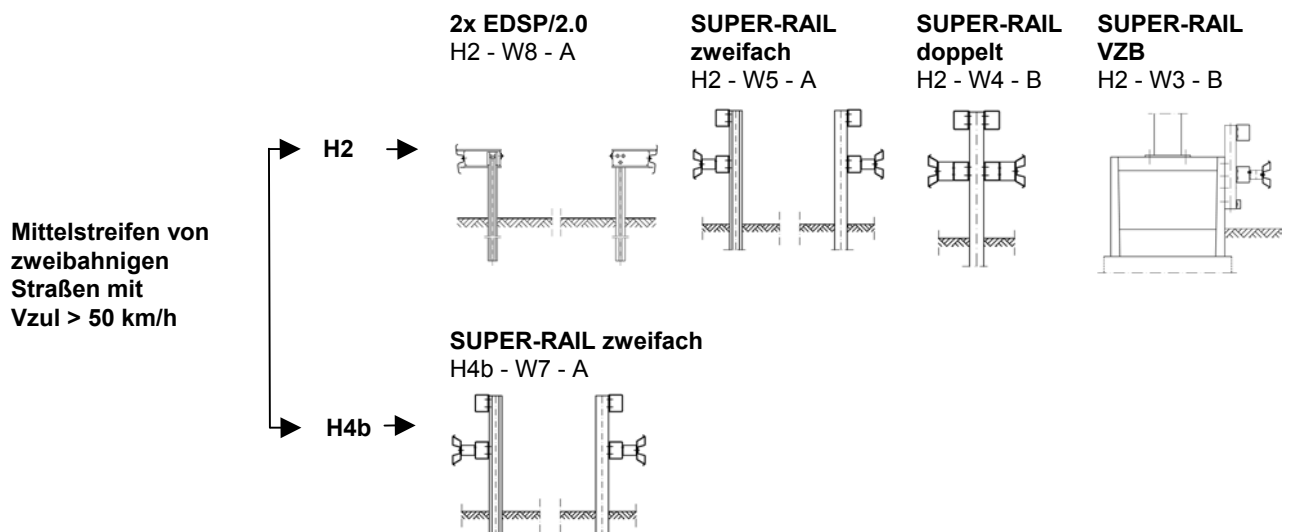


Schutzeinrichtungen im Mittel- und Trennstreifen

Im Mittel- und Trennstreifen sind grundsätzlich Systeme der Aufhaltestufe H2 vorzusehen. Dort, wo ein größerer DTV/SV als 3000 LKW/24h in Kombination mit einer erhöhten Abkommenswahrscheinlichkeit vorliegt, sind Mittelstreifen mit Systemen der Aufhaltestufe H4b abzusichern.

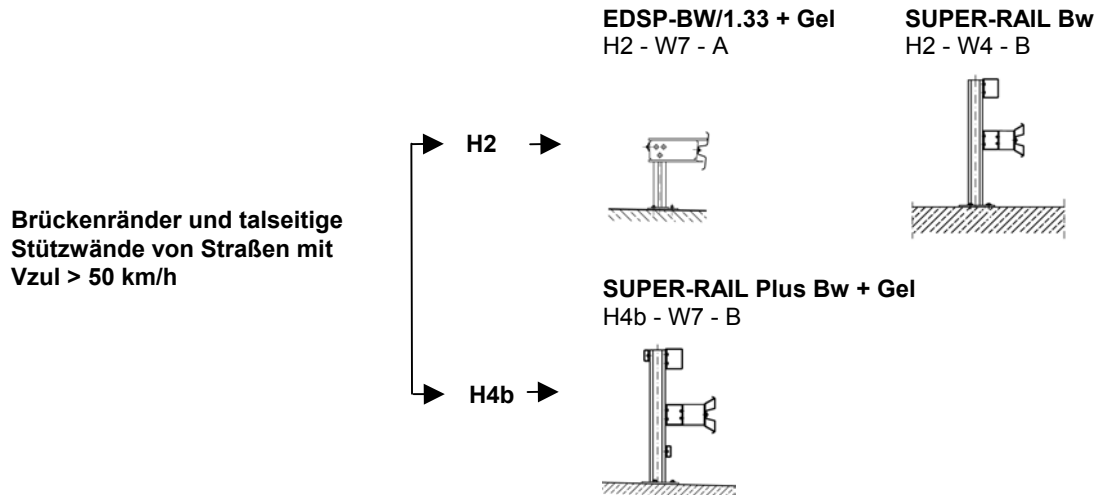
Auch hier können nunmehr mit den Systemen EDSP und SUPER-RAIL die Anforderungen der RPS 2003 durchgängig erfüllt werden.

Wie am Fahrbahnrand wird im Fall von im Mittelstreifen befindlichen Hindernissen, wie Verkehrszeichenbrücken und Brückenpfeilern, mit dem System SUPER-RAIL VZB eine durchgehende Absicherung der geforderten Aufhaltestufe H2 auch bei beengten Verhältnissen erreicht.



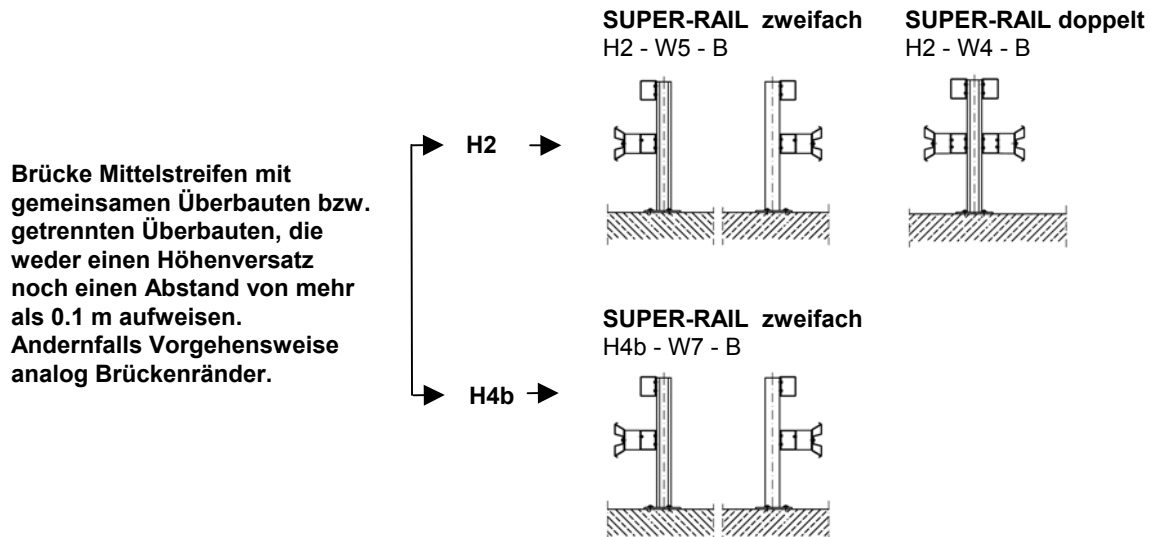
Schutzeinrichtungen auf Brücken und talseitigen Stützwänden

Gemäss RPS 2003 sind auf Brücken am Fahrbahnrand von Autobahnen Systeme der Aufhaltestufe H2 vorzusehen und bei besonderer Gefährdung Dritter Systeme der Aufhaltestufe H4b. In den anderen Fällen kommen Systeme der Aufhaltestufe H2 oder H1 zur Anwendung.



Auf Stützwänden ist das System SUPER-RAIL Bw einzusetzen.

Die Absicherung des Mittelstreifens auf Brücken erfolgt in Analogie zu den in den Vorbereichen befindlichen Systemen.



Siegen, im November 2005