

**Identifikation von Unfallhäufungsstellen**

**Anlage 3**

Aufgrund der unterschiedlichen Ausbaumerkmale öffentlicher Straßen ist zwischen Gegenverkehrsstraßen und Einbahnstraßen sowie Autobahnen und autobahnähnlichen Straßen zu unterscheiden. Weitere Differenzierungsmerkmale sind Straßen innerhalb bzw. außerhalb geschlossener Ortschaften sowie Knotenpunkte und knotenpunktfreie Streckenabschnitte.

Die Identifikation von Unfallhäufungsstellen richtet sich nach Tabelle 1.

**Tabelle 1**

Richtwerte zur Identifikation von Unfallhäufungsstellen					
		Gegenverkehrsstraßen und Einbahnstraßen		Autobahnen und autobahnähnliche Straßen	
		Knotenpunkte	Strecke	Knotenpunkte	Strecke
Untersuchungsabschnitt		≤ 50 m / 150 m <sup>*1)</sup>	≤ 200 m / 500 m <sup>*1)</sup>	≤ 300 m <sup>*2)</sup>	≤ 1.000 m
1 - Jahres - Betrachtung	Unfälle gleichen Grundtyps	Kat. 1 - 4	3	3	6
	Unfälle ungleichen/gleichen Grundtyps	Kat. 1 + Kat. 2	3	3	
3 - Jahres - Betrachtung	Fußgänger / Radfahrer [ Kat. 1 - 3 ]		5	-	

**Legende :**

- Kategorie 1: VU mit Getöteten ( UGT )
- Kategorie 2: VU mit Schwerverletzten ( USV )
- Kategorie 3: VU mit Leichtverletzten ( ULV )
- Kategorie 4: Schwerwiegender VU mit Sachschaden ( USS )

**Hinweise :**

- \*1) Länge jedes Zufahrtsastes von Knotenpunktsmitte bzw. Abschnittslänge innerhalb / außerhalb geschlossener Ortschaften.
- \*2) Knotenpunktäste ( z. B. Kreisfahrbahn, Verteilerfahrbahn ) einschl. Beschleunigungs- und Verzögerungstreifen. Für Verknüpfungen der BAB-Äste mit dem Basisstraßennetz gilt der Richtwert für Knotenpunkte auf Gegenverkehrsstraßen.

Bei Knotenpunkten ist der gesamte Knotenpunkt maßgebend. Eine Trennung nach Bewegungsrichtungen erfolgt nicht.

Mit Zunahme der Verkehrsbelastung steigt an Knotenpunkten in der Regel auch die Zahl der Unfälle. Daher ist von den Straßenverkehrsbehörden im Rahmen der 1-Jahres-Unfallbetrachtung an plangleichen Knotenpunkten auf Gegenverkehrsstraßen und Einbahnstraßen auch der Einfluss des Verkehrsaufkommens DTV (K) auf das Unfallgeschehen zu berücksichtigen, wenn die Verkehrsbelastungen bekannt sind. Planfreie Knotenpunkte und Kreisverkehrsplätze sind hiervon auszunehmen, da sie gegenüber plangleichen Kreuzungen und Einmündungen nur eine geringe Zahl von Konfliktpunkten besitzen. So-

fern keine Verkehrsmengen vorliegen, müssen die Richtwerte nach Tabelle 1 zugrunde gelegt werden.

Zur Ermittlung der kritischen Unfallzahlen an plangleichen Knotenpunkten muss zunächst die Knotenpunktbelastung DTV (K) nach der Formel

$$DTV (K) = (DTV H + DTV N) / 2$$

rechnerisch ermittelt werden - Näheres hierzu siehe Anlage 10. Bei der Ermittlung von DTV H und DTV N sind jeweils die Querschnittsbelastungen des Haupt- und Nebenstromes anzusetzen.

Ein Knotenpunkt ist als Unfallhäufungsstelle zu behandeln, wenn sich im Laufe eines Jahres mindestens die in Tabelle 2 angegebenen Unfallzahlen ergeben haben:

**Tabelle 2**

Verkehrsbelastungsklassen DTV (K) in Kfz/24h	Anzahl der Unfälle gleichen Grundtyps der Kategorien 1 bis 4
kleiner als 15.000	3
von 15.000 bis 30.000	4
von 30.000 bis 45.000	5
von 45.000 bis 60.000	6
von 60.000 bis 75.000	7
von 75.000 bis 90.000	8

### **Beispiel zur Unfallauswertung eines plangleichen Knotenpunktes**

#### Situationsbeschreibung:

Die Bundesstraße 7 wird von der Landesstraße 837 plangleich gekreuzt. Hierbei handelt es sich um zwei Gegenverkehrsstraßen außerhalb der geschlossenen Ortschaft.

#### Unfalllage:

In einem Kalenderjahr wurden an dem Knotenpunkt (Definition siehe Anlage 10) folgende Unfälle registriert:

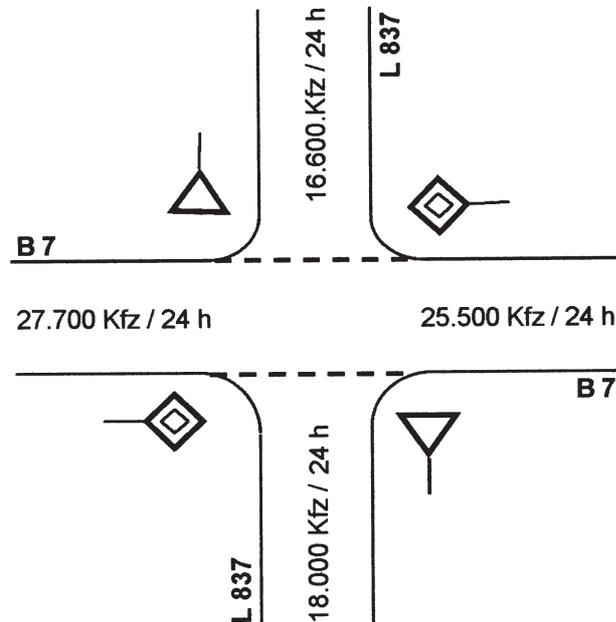
- |   |   |                                     |
|---|---|-------------------------------------|
| 2 Unfälle des Typs 3, Kat. 2 ( USV )              | } | 7 Unfälle der Kat. 1 bis 4 gleichen |
| 3 Unfälle des Typs 3, Kat. 3 ( ULV )<br>Grundtyps |   |                                     |
| 2 Unfälle des Typs 3, Kat. 4 ( USS )              |   |                                     |
| 5 Unfälle des Typs 6, Kat. 4 ( USS )              |   |                                     |

Verkehrssituation :

Im Knotenpunktsbereich ist die Bundesstraße 7 der Landesstraße 837 straßenverkehrsrechtlich übergeordnet. Die Verkehrsbelastungen (DTV) beider Straßen betragen:

27.700 / 25.500 Kfz / 24 h ( B 7 )

18.000 / 16.600 Kfz / 24 h ( L 837 )



Aus den Astbelastungen des Knotenpunktes errechnen sich durch Addition die Verkehrsbelastungen des Haupt- ( B 7 ) und Nebenstromes ( L 837 ). Hierbei sind die jeweiligen Querschnittsbelastungen der angeschlossenen Straßenäste zu berücksichtigen.

$$\text{DTV H} = 27.700 \text{ Kfz} / 24 \text{ h} + 25.500 \text{ Kfz} / 24 \text{ h} = 53.200 \text{ Kfz} / 24 \text{ h}$$

$$\text{DTV N} = 16.600 \text{ Kfz} / 24 \text{ h} + 18.000 \text{ Kfz} / 24 \text{ h} = 34.600 \text{ Kfz} / 24 \text{ h}$$

Belastungsabhängige Untersuchung der Unfallsituation :

Die zur Beurteilung der Unfallsituation maßgebende Knotenpunktsbelastung DTV (K) errechnet sich nach der Formel:

$$\text{DTV (K)} = (\text{DTV H} + \text{DTV N}) / 2 = (53.200 + 34.600) / 2 = 43.900 \text{ Kfz} / 24 \text{ h}$$

Nach Tabelle 2 ist ein plangleicher Knotenpunkt als Unfallhäufungsstelle zu behandeln, wenn sich im Laufe eines Kalenderjahres bei einer Knotenpunktbelastung von 30.000 bis 45.000 Kfz/24 h mindestens 5 Unfälle gleichen Grundtyps der Kat. 1- 4 ereignet haben. Unter Berücksichtigung der Knotenpunktbelastung von 43.900 Kfz / 24 h und der Unfall-lage mit 7 Unfällen gleichen Grundtyps der Kat. 1 bis 4 ist der Knotenpunkt demnach als Unfallhäufungsstelle zu behandeln.