

--- NICHT-AMTLICHE ZUSAMMENSTELLUNG ---

**Anweisung
Straßen-Informations-Bank**

ASB - SIB

**der
Straßenverwaltungen
des Bundes und der Länder**

Vorschriftenstand: April 1991 - Juli 1992

Bearbeitungsstand: Februar 2002

PDF-Umsetzung:

Dipl.-Ing. Johannes Gruß
Ingenieurconsulting
Gerolstein

Oktober 2001



B I	Netz		22
	- Allgemeines		
	- Netzknoten	DA100	
		DA120	
	- Stationierung		
B II	Objektklassen		22
	- Allgemeines		22
	- Stationierungsdaten		
		DA101	
		DA102	
		DA103	
		DA108	22
	- Straßenquerschnittsdaten	DA104	
	- Straßenaufbaudaten	DA105	
	- Straßengrundrißdaten	DA106	
	- Straßenaufrißdaten	DA107	
	- Übernahme gespeicherter Daten	DA139	
B III	Koordinaten	DA122	22
B IV	Fortführung der Daten		22
X	Schlüsseltabellen		22
		DA001	
Y	Begriffe		22

SIB - Netz

1.	Allgemeines.....	1
2.	Netz­knoten	2
2.1	Numerierungssystem.....	3
2.2	Festlegung der Netz­knoten	4
2.3	Festlegung der Null­punkte.....	7
2.3.1	Abschnitte und Abschnits­null­punkte	8
2.3.2	Äste und Ast­null­punkte.....	11
2.3.3	Dokumentation der Abschnits- und Ast­null­punkte	16
2.4	Veränderungen des Netz­knoten­systems	17
2.4.1	Null­punkt­ver­chie­bung.....	18
2.4.2	Netz­knoten­ver­chie­bung.....	20
2.4.3	Aufhebung und Neufestlegung von Netz­knoten	21
2.5	Netz­knoten­karte und Bau­werks­karte	22
2.5.1	Netz­knoten­karte	22
2.5.2	Bau­werks­karte.....	23
2.6	Netz­knoten­folge.....	24
2.6.1	Grundsätze zur Erstellung.....	24
2.6.1.1	Allgemeines.....	24
2.6.1.2	Grundsätze zur Erfassung der Daten	25
2.6.1.3	Verlaufskennzeichen.....	26
2.6.2	Beschreibung des Formblattes	27
2.6.3	Regeln zur Bearbeitung der Dateneingabe	32
2.6.3.1	Änderung der Netz­knoten­folge durch AE-Fortführung	33
2.6.3.2	Neueingabe der Netz­knoten­folge einer ganzen Straße.....	34
2.6.3.3	Ändern der Straßenbezeichnung einer ganzen Straße	35
2.6.3.4	Löschen der Netz­knoten­folge einer ganzen Straße	36
2.6.4	Beispiele.....	37
2.7	Netz­knoten­äste	53

2.7.1	Grundsätze zur Erstellung.....	53
2.7.1.1	Allgemeines.....	53
2.7.1.2	Grundsätze zur Erfassung der Daten	54
2.7.2	Beschreibung des Formblattes	55
2.7.3	Regeln zur Bearbeitung der Dateneingabe	58
2.7.3.1	Neueingabe von Netzknotenästen.....	59
2.7.3.2	Löschen von Netzknotenästen	60
2.7.3.3	Ändern der Daten von Netzknotenästen	61
2.7.4	Beispiele.....	62
3.	Stationierung	67
3.1	Allgemeines.....	67
3.2	Meßmethode.....	68
3.2.1	Meßlinie	68
3.2.2	Meßgerät und Meßgenauigkeit	72
3.3	Stationszeichen.....	73
3.3.1	Allgemeines.....	73
3.3.2	Form und Informationsgehalt	74
3.3.3	Aufstellorte.....	78
3.3.3.1	Betroffene Straßen	78
3.3.3.2	Aufstellregeln.....	79

B I Straßennetzdaten

1. Allgemeines

Jeder an der Straße ermittelte Tatbestand bedarf zu seiner Speicherung und weiteren Verarbeitung eines Ordnungsmerkmals. Dieses muß so beschaffen sein, daß der mit ihm versehene Tatbestand jeweils eindeutig seinem örtlichen Geltungsbereich zugeordnet werden kann. Grundsätzlich wäre hierfür die bisher übliche durchgehende Kilometrierung einer Straße geeignet. Dieses Ordnungssystem hat jedoch einige gewichtige Nachteile (Fehl- oder Doppelkilometer bei Längenveränderungen, keine Netzstruktur, große Organisationseinheiten).

Zweckmäßig erscheint deshalb eine Unterteilung jeder Straße in Abschnitte, die sich aus der vorhandenen Straßennetzstruktur ergeben, deren Grundelement der Netzknoten ist. Jeder Abschnitt wird durch zwei "Netzknoten" begrenzt, die durch eine eindeutige Nummerierung zu bezeichnen sind. Diese Abschnitte wiederum werden in der bisher üblichen Form mit einer fortlaufenden Stationierung versehen, beginnend an einem Netzknoten und endend an dem im Verlauf der Straße nächstfolgenden Netzknoten. Durch Angabe der Nummern der beiden benachbarten Netzknoten und der Station ist ein eindeutiges Ordnungsmerkmal für jede Stelle einer Straße gegeben.

Die innerhalb eines Knotenpunktes vorhandenen Verbindungsarme zur Verknüpfung von Straßen sind nicht als Abschnitte zu benennen. Sie werden als Äste bezeichnet und gehören zum Netzknoten. Ihr Ordnungsmerkmal ergibt sich aus der Nummer des Netzknotens, die - in Analogie zu den beiden Nummern der Abschnitte - zweimal aufgeführt wird. Ein jeweils angefügter Buchstabe kennzeichnet den Anfang und das Ende des Astes. Die Äste werden entsprechend den Abschnitten mit einer Stationierung versehen. Damit ist auch für Äste ein eindeutiges Ordnungsmerkmal gegeben.

Mit den solchermaßen definierten Abschnitten und Ästen läßt sich das gesamte in die Straßendatenbank aufzunehmende Straßennetz vollständig erfassen.

Für die praktische Arbeit mit der Straßendatenbank ist die Zuordnung der Abschnitte und Äste zu der jeweiligen Straße und die Reihenfolge der Abschnitte im Verlauf der Straße festzulegen. Dies geschieht durch die Aufstellung einer lückenlosen "Netzknotenfolge" und eines Verzeichnisses der Äste für jede einzelne Straße.

Um mit diesem Ordnungssystem umgehen zu können, ist es in einer speziellen "Netzknotenkarte" dargestellt. Dort sind für alle Straßen die Straßenbezeichnung und die Netzknoten mit ihren Nummern eingetragen.

Damit auch datentechnisch ein Lagebezug möglich ist, werden für die Netzknoten die Grundrißkoordinaten der Netzknotennullpunkte in einem amtlichen Koordinatensystem aufgenommen.

2. Netzknoten

Netzknoten sind sämtliche höhengleichen und höhenungleichen Knotenpunkte, die sich aus der verkehrlichen Verknüpfung zweier oder mehrerer Straßen des in die Straßendatenbank aufzunehmenden Straßennetzes untereinander ergeben.

In die Straßendatenbank sind alle Bundesfernstraßen, Land(es)- bzw. Staatsstraßen und Kreisstraßen aufzunehmen. Die Aufnahme weiterer Straßengruppen in begrenztem Umfang ist möglich.

2.1 Numerierungssystem

Zur eindeutigen Bezeichnung erhält jeder Netzknoten eine 7stellige Nummer. Die ersten 4 Stellen bestehen aus der Nummer des Blattes der topographischen Karte 1 : 25 000 (Meßtischblatt), innerhalb dessen Begrenzung der Netzknoten liegt (z.B. 5208).

Innerhalb eines jeden Kartenblattes werden sodann alle Netzknoten numeriert, und zwar ohne Rücksicht auf die Straßengruppe (Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Land(es)- / Staatsstraßen, Kreisstraßen) in deren Verlauf sie liegen. Für die Numerierung werden 3stellige Nummern von 001 bis 499 benutzt. Diese Nummer wird jeweils der Nummer des zugehörigen Kartenblattes angehängt (NK 5207 007).

Liegt ein Netzknoten auf der Blattbegrenzung, so ist er dem angrenzenden Kartenblatt mit der niedrigeren TK-Nummer zuzuordnen (NK 5207 068).

2.2 Festlegung der Netzknoten

Netzknoten sind an allen Knotenpunkten festzulegen, wo die in der Straßendatenbank aufgenommenen Straßen miteinander verknüpft sind.

Knotenpunkte, die sich aus der Verknüpfung einer aufzunehmenden Straße mit einer oder mehreren nicht aufzunehmenden Straßen ergeben, sind in der Regel keine Netzknoten.

Durch geeignete Verfahren (z.B. Führen von Kontrollblättern) ist sicherzustellen, daß Netzknotennummern nicht doppelt vergeben werden.

Neben dem geschilderten Regelfall erfordert die eindeutige Einteilung einer Straße in Abschnitte in einer Reihe von Sonderfällen die Anordnung zusätzlicher Netzknoten.

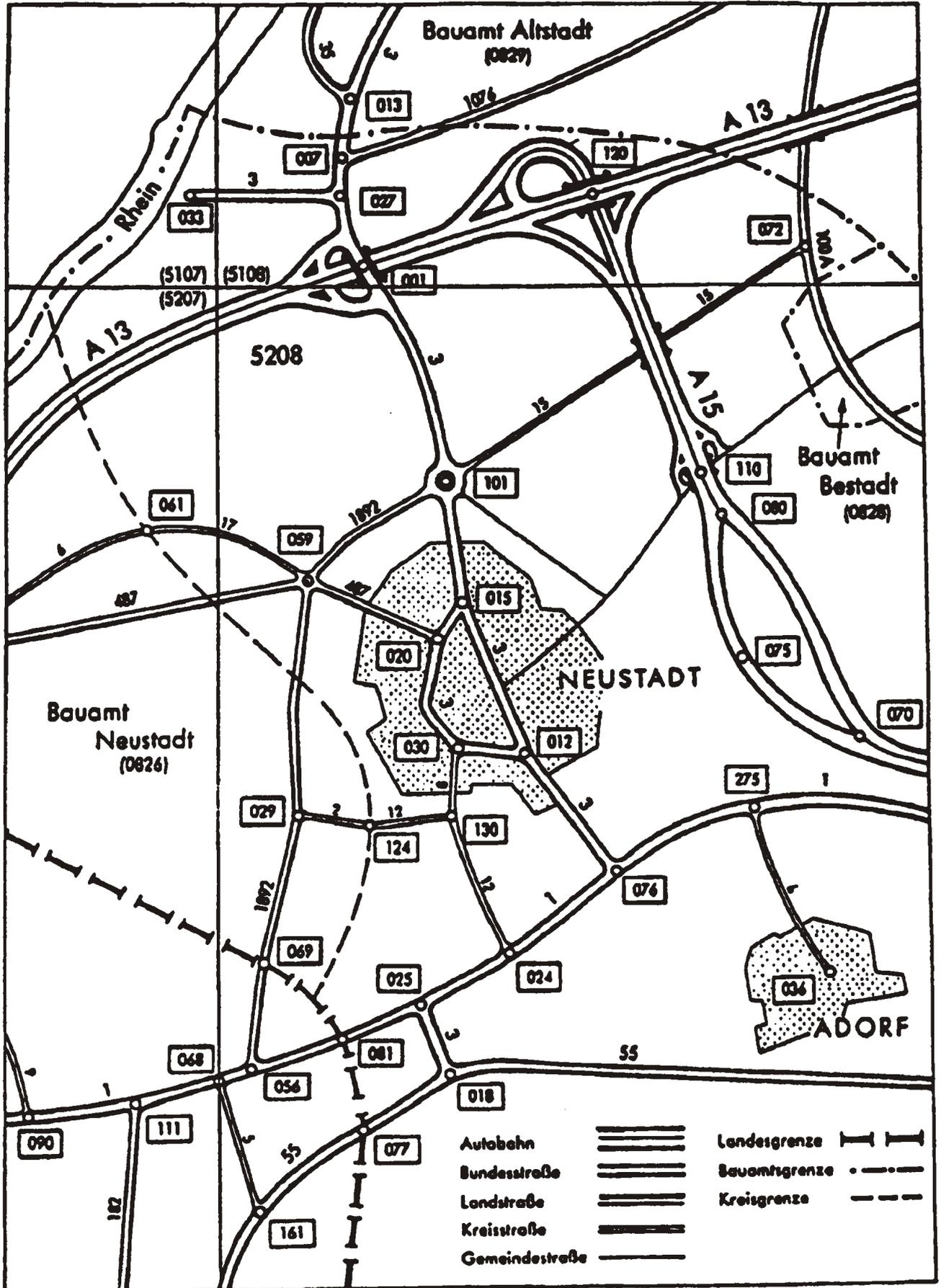


Abb. 1: Systembezeichnung zur Festlegung der Netzknoten

So ist bei Vorliegen der im folgenden aufgeführten Tatbestände jeweils ein Netzknoten (NK) festzulegen (NK-Nummern der Beispiele s. Abb. 1).

- a) Die Verknüpfung zweier Straßen (NK 5207 111) oder mehrerer Straßen (NK 5208 059) des aufzunehmenden Netzes untereinander.
Hierbei ist der der Verknüpfung dienende Knotenpunkt unbeschadet seiner räumlichen Ausdehnung und seiner baulichen Ausgestaltung jeweils als nur ein Netzknoten zu betrachten (NK 5108 120 und 5108 101).
- b) Anfang bzw. Ende einer aufzunehmenden Straße, soweit nicht - wie im Regelfall - durch die gleichzeitige Verknüpfung mit einer anderen aufzunehmenden Straße ohnehin ein Netzknoten vorliegt (NK 5208 036).
- c) Anfang bzw. Ende eines Seitenarmes (NK 5108 027 - 5107 033). Ein Seitenarm besteht aus einem oder mehreren Straßenabschnitten, die einseitig an eine Straße angebunden sind, als deren Bestandteil sie gewidmet sind und mit der sie die Bezeichnung teilen. Straßenteile, die Bestandteile eines Knotenpunktes sind, gelten in der Regel nicht als Seitenarm.
- d) Jeder Knotenpunkt im Verlauf einer aufzunehmenden Straße, der ihrer Verknüpfung mit einer *n i c h t* aufzunehmenden Straße dient, sofern der Knotenpunkt aus mehreren baulichen Einzelanlagen (Knotenpunktkästen) besteht, die ganz oder teilweise als Bestandteile der aufzunehmenden Straße gewidmet sind und bei der Datenerfassung getrennt beschrieben werden müssen. Im Regelfall handelt es sich hierbei um höhenungleiche Knotenpunkte (NK 5208 110).
- e) Jeder Schnittpunkt einer aufzunehmenden Straße mit einer Landesgrenze (NK 5208 081). An den Schnittpunkten der Kreisstraßen mit Kreisgrenzen ergeben sich ohnehin Netzknoten, da wegen des Wechsels des Baulasträgers an dieser Stelle jeweils der Tatbestand des Anfangs bzw. Endes einer Straße gegeben ist (NK 5208 069 und 5208 124).
- f) Anfang bzw. Ende getrennt verlaufender Fahrbahnen (z.B. weit auseinander laufende Richtungsfahrbahnen der BAB oder zusätzliche Ortsdurchfahrten) (NK 6208 012 - 5208 015; 5208 070 - 5208 080) (siehe B I - 2.6.1.3).
- g) Ergibt sich bei getrennt verlaufenden Fahrbahnen (s.d.) nach dieser Anweisung auf keiner der beiden Fahrbahnen ein Netzknoten, so ist zur Unterscheidung beider Fahrbahnen nach freiem Ermessen auf einer der beiden Fahrbahnen an beliebiger Stelle ein Netzknoten (Identifizierungsnetzknoten oder fiktiver Netzknoten) einzuführen (NK 5208 075).

Soweit möglich werden Netzknoten auf die Einmündung einer nicht aufzunehmenden Straße oder einen anderen markanten Punkt gelegt, der aus der Karte ersichtlich ist.

2.3 Festlegung der Nullpunkte

Die Gliederung des gesamten Straßennetzes in Abschnitte und Äste erfordert eine exakte und eindeutige Festlegung ihrer Anfangs- und Endpunkte, da hier die Stationierung beginnt bzw. endet. Anfangs- und Endpunkte werden als Abschnitts- bzw. Astnullpunkte bezeichnet und liegen in den Netzknoten. Da die Netzknoten einen flächenhaften Bereich umfassen, sind die Abschnitts- und Astnullpunkte innerhalb dieses Bereiches nach bestimmten Kriterien festzulegen.

Hierbei spielen die Meßlinien, längs derer die für die Stationierung erforderliche Längenmessung erfolgt, eine besondere Rolle. Die Meßlinie verläuft generell in der Mitte der aufzunehmenden Straße. Daraus geht hervor, daß im Bereich von Knotenpunkten wegen ihrer sehr vielfältigen Ausgestaltung eine allgemein gültige und anwendbare Definition nur begrenzt möglich ist, und in vielen Fällen eine den örtlichen Verhältnissen entsprechende sinnvolle Festlegung erfolgen muß.

2.3.1 Abschnitte und Abschnittsnulppunkte

Als Abschnitte werden die Teile des Straßennetzes bezeichnet, die zwischen jeweils zwei Netzknoten liegen. Sie werden durch die in den Netzknoten festgelegten Abschnittsnulppunkte begrenzt.

Im Prinzip ergibt sich der Abschnittsnulppunkt als Schnittpunkt der Meßlinie eines aufzunehmenden Abschnittes einerseits mit

- a) der Meßlinie eines anderen aufzunehmenden Abschnitts (Regelfall) oder
- b) der Meßlinie eines Astes (Abschnittsnulppunkt in Netzknoten mit Ästen) oder
- c) einer besonderen örtlichen Gegebenheit (Identifizierungsnetzknoten), wie z.B.:
 - dem Fahrbahnrand einer nicht aufzunehmenden Straße (Fall b in B I - 2.2).
 - einer Querschnittslinie an einer bestimmten Station (Fall f in B I - 2.2), hierbei kann die Meßlinie einen Versatz aufweisen
 - der Fahrbahnachse einer nicht aufzunehmenden Straße (Fälle d, g, h in B I - 2.2)
 - der Landesgrenze oder der Kreisgrenze (Fall e in B I - 2.2).

Werden die Meßlinien in Knotenpunktsbereichen entsprechend den Hinweisen in Kapitel 3 "Stationierung und Stationszeichen" festgelegt, so ergibt sich in der Regel auch bei mehr als dreiarmigen Knotenpunkten nur ein einziger Schnittpunkt als Abschnittsnulppunkt (Abb. 2a, 2b). Würden bei unabhängiger Festlegung der Meßlinien mehrere Schnittpunkte auftreten, die jedoch um weniger als ca. eine halbe Fahrbahnbreite auseinanderliegen, dann sind die Meßlinien so festzulegen, daß sich nur ein Schnittpunkt als Abschnittsnulppunkt ergibt.

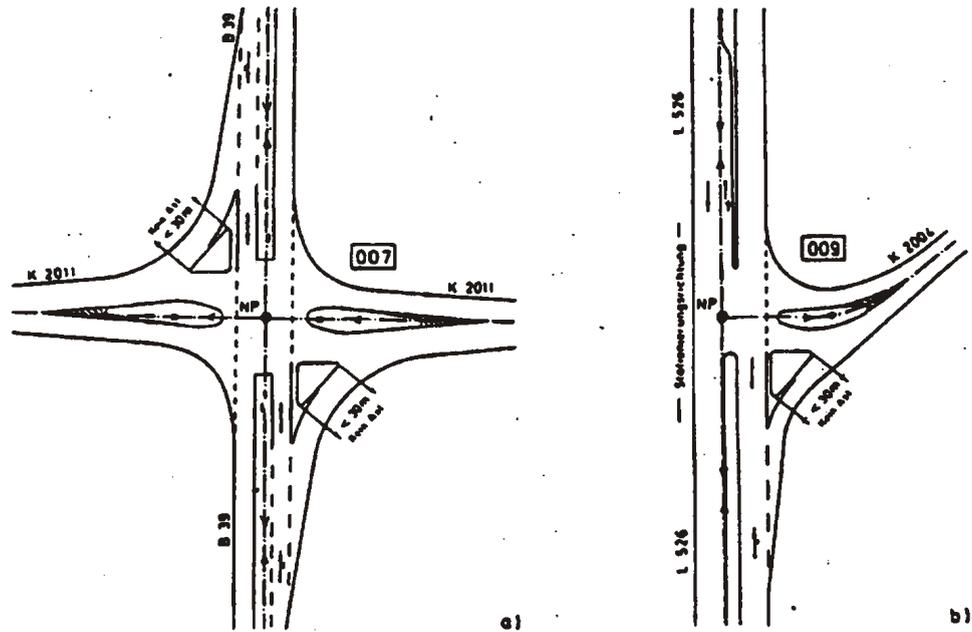


Abb. 2: Festlegung von Abschnittsnulppunkten

Da in den wenigsten Fällen der Abschnittsnulppunkt in der Örtlichkeit aufgrund der Definition der Meßlinien exakt rekonstruiert werden kann und eine Vermarkung nicht vorgenommen wird, ist er zusammen mit den Meßlinien grundsätzlich in einer Einmeßskizze (s. B I - 2.3.3) festzuhalten und auf geeignete Objekte einzumessen.

Ergeben sich aus den Meßlinien an Knotenpunkten mehrere Schnittpunkte, die um mehr als ca. eine halbe Fahrbahnbreite auseinanderliegen, dann liegt eine "versetzte Kreuzung" vor mit der entsprechenden Anzahl von Abschnittsnulppunkten (Abb. 3a, 3b). Die einzelnen Abschnittsnulppunkte werden mit Buchstaben bezeichnet. Ihre exakte Bestimmung erfolgt wie oben durch örtliche Festlegung und Einmessung.

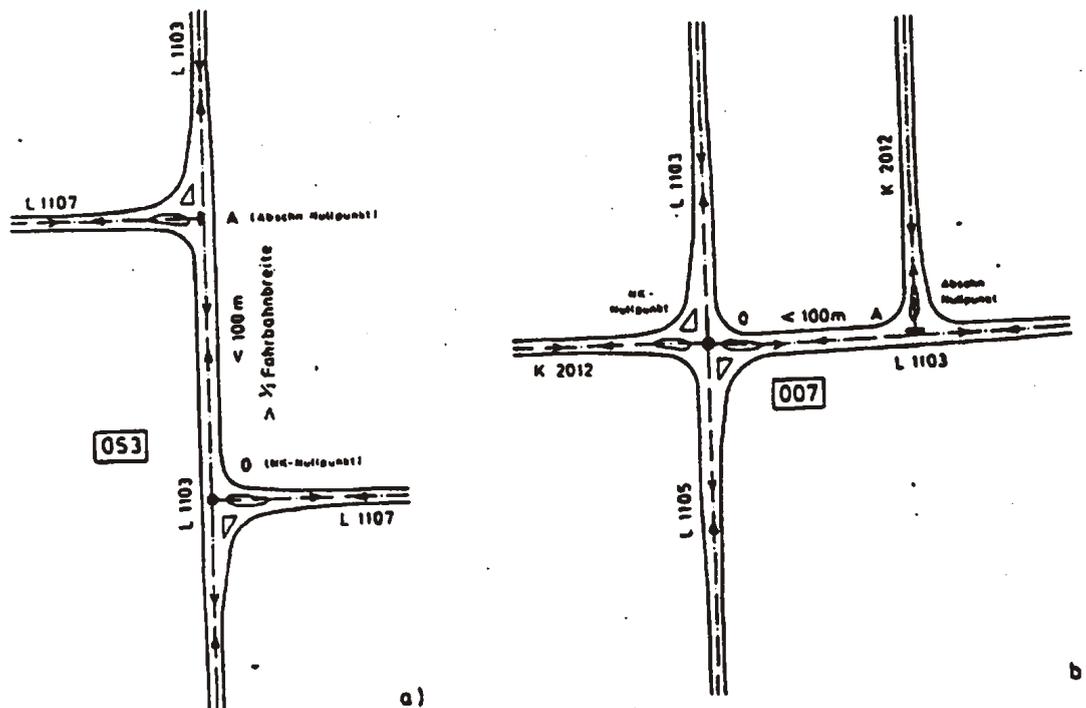


Abb. 3: Abschnittsnulppunkt bei versetzten Kreuzungen

Da jedes Straßenstück stets nur einer Straße zugeordnet sein kann, ist bei einer versetzten Kreuzung genau zu prüfen, zu welcher Straße das zwischen zwei Abschnittsnulppunkten liegende Straßenstück gehört, d.h. welches die "durchgehende" Straße ist. Dies wird in der Regel die Straße der höheren Gruppe sein bzw. bei der gleichen Straßengruppe die mit der niedrigeren Nummer. Für diesen Straßenabschnitt ist von den Abschnittsnulppunkten dieser als zentraler Abschnittsnulppunkt auszuwählen, der im Zuge der höherrangigen Straße als erster auftritt (Abb. 3a). Ansonsten ist als zentraler Abschnittsnulppunkt der auszuwählen, der nach den Gegebenheiten am zweckmäßigsten erscheint (Abb. 3b). Dieser Abschnittsnulppunkt erhält den Buchstabenzusatz O und wird wegen seiner zentralen Bedeutung als Netzknotenulppunkt bezeichnet. Die übrigen Abschnittsnulppunkte haben keine zentrale Bedeutung und werden auf dem durchgehenden Abschnitt mit ihrer Station erfaßt.

Liegen Abschnittsnulppunkte mehr als ca. 100 m auseinander, dann sollen, wenn nicht wesentliche Gründe für die Festlegung nur eines Netzknotens sprechen, jeweils gesonderte Netzknoten angeordnet werden.

2.3.2 Äste und Astnullpunkte

Als Äste werden die Teile des Straßennetzes bezeichnet, die zur Verknüpfung der Abschnitte untereinander dienen und deshalb Teile des Netzknotens sind. Sie werden durch die im Netzknoten festgelegten Astnullpunkte begrenzt.

Die Festlegung von Ästen erfolgt nur, wenn sie Bestandteil von Autobahnen, B-, L- und K-Straßen sind.

Im einzelnen gelten folgende Grundsätze:

- a) Bei höhengleichen Einmündungen und Kreuzungen gelten kurze Straßenteile, die ausschließlich der besseren Verkehrsverknüpfung durch Kanalisation dienen, grundsätzlich nicht als Äste (Abb. 2a, 2b). Äste treten hierbei nur auf, wenn solche Straßenteile über mehr als 30 m eine eindeutige bauliche Trennung durch Einbauten aufweisen (Abb. 4a) - d.h. die entsprechende Seitenlänge einer Trenninsel ist mindestens 30 m lang - oder wenn sich Abbiege - oder Einfädelungsspuren anschließen und die Gesamtlänge dadurch mindestens 150 m erreicht (Abb. 4b).

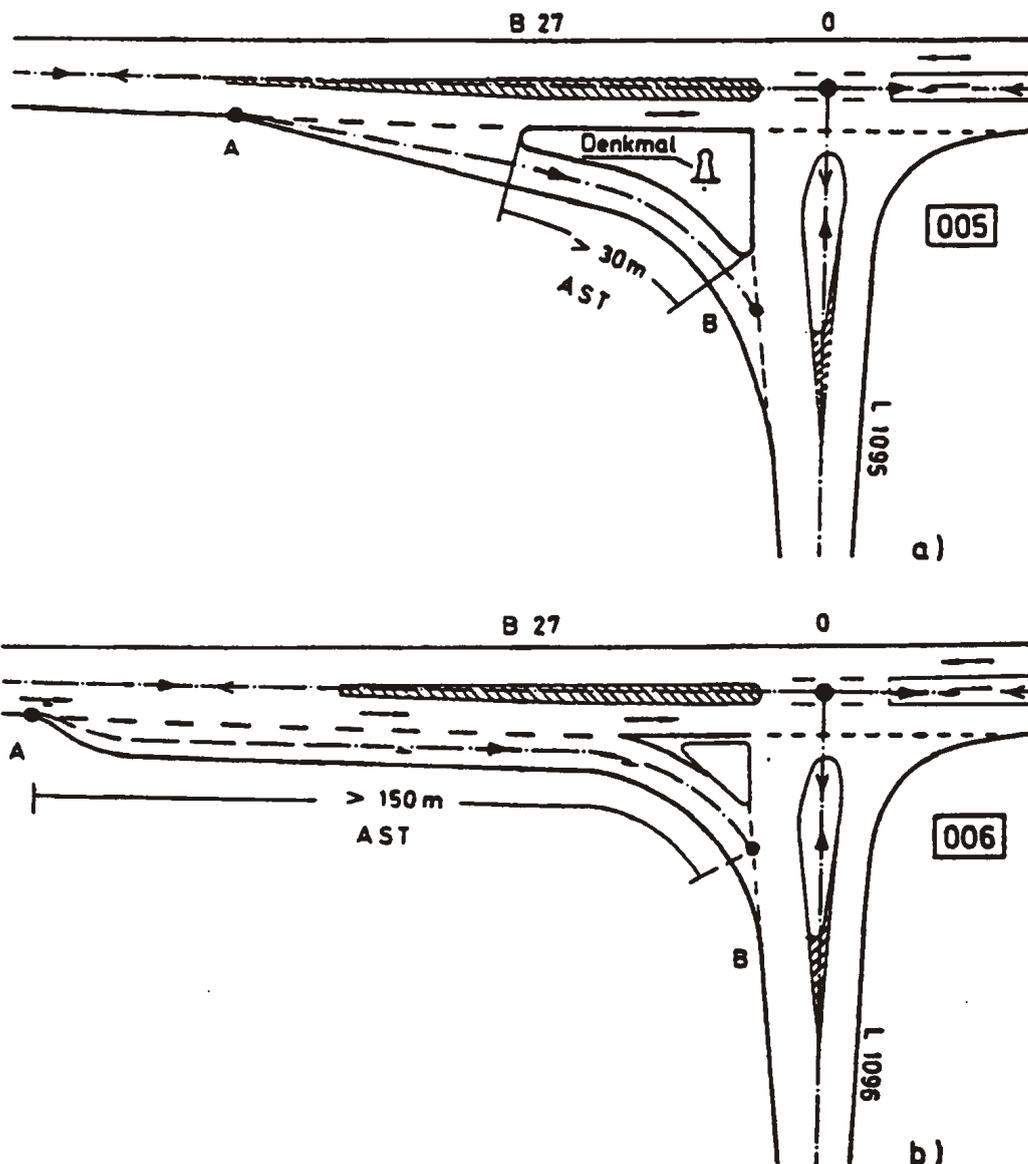


Abb. 4: Äste bei höhengleichen Einmündungen und Kreuzungen

- b) Verbindungsarme von höhenungleichen Knotenpunkten einschließlich der Verzögerungs- und Beschleunigungsspuren gelten als Äste. Bei baulich getrennten Richtungsfahrbahnen wird für jede Fahrbahn ein eigener Ast festgelegt. Für den Bereich der Einmündung oder Kreuzung von Ästen kann eine weitere Aufteilung in Äste erfolgen, wenn die unter a) genannten Bedingungen erfüllt sind (Abb. 5).

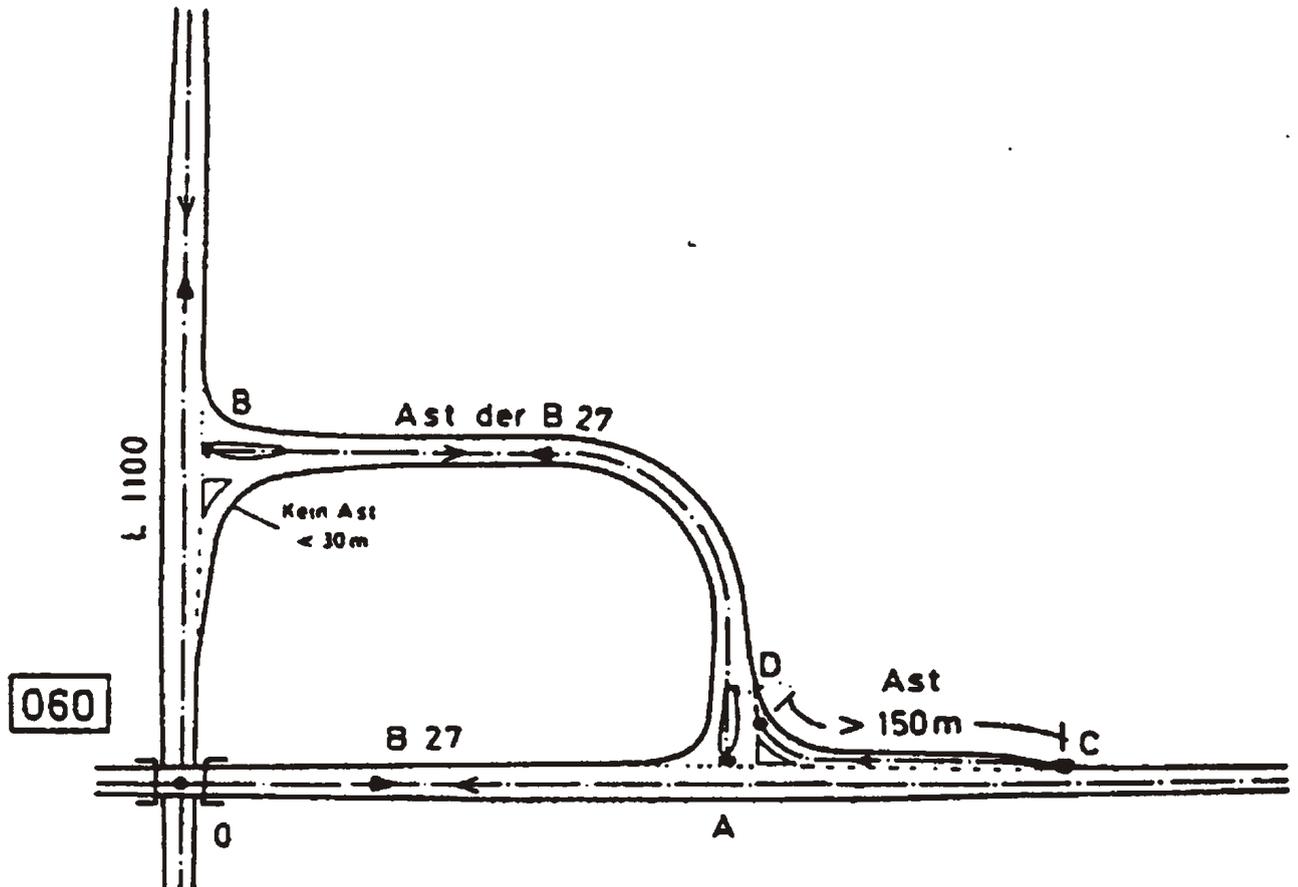


Abb. 5: Verbindungsarm an höhenungleichen Knotenpunkten

- c) Bei Verbindungsarmen von Autobahnen im Bereich vor der Einmündung in die untergeordnete Straße, deren Richtungsfahrbahnen durch Fahrstreifenbegrenzung (durchgehende weiße Linie) getrennt sind, gilt dies als bauliche Trennung, so daß zwei getrennte Äste festgelegt werden müssen (Abb. 6).
- d) Bei Autobahnanschlußstellen werden eventuell vorhandene Einfädelungs- und Abbiegespuren an der untergeordneten Straße zu den Ästen der Autobahn gezählt (Abb. 6).

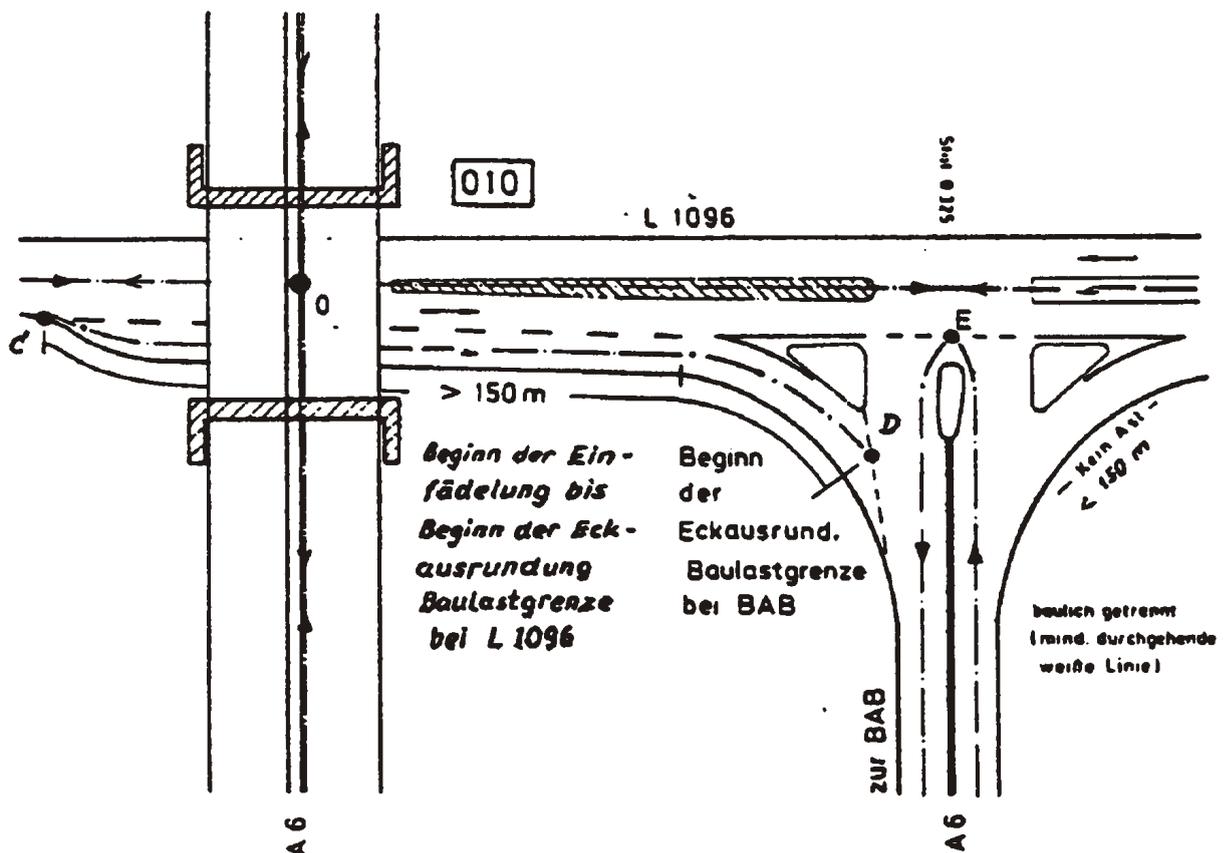


Abb. 6: Äste an Autobahn-Anschlußstellen

Bei der Verknüpfung von Ästen untereinander können zur Erzielung einer geringeren Astanzahl und damit zur Erreichung einer besseren Erfassbarkeit der Stationierung durchgehende Äste festgelegt und diese als ein Ast aufgenommen werden. Die Einmündungs- oder Abgangspunkte anderer Äste bedeuten nur für diese Äste Astnullpunkte und werden auf dem durchgehenden Ast mit ihrer Station festgehalten (Abb. 7). Sie beginnen bzw. enden am Fahrbahnrand des durchgehenden Astes. Es ist zu bedenken, daß bei Festlegung durchgehender Äste ein eventuelles automatisches Zusammenfügen von Ästen im Knotenpunktsbereich erheblich erschwert wird.

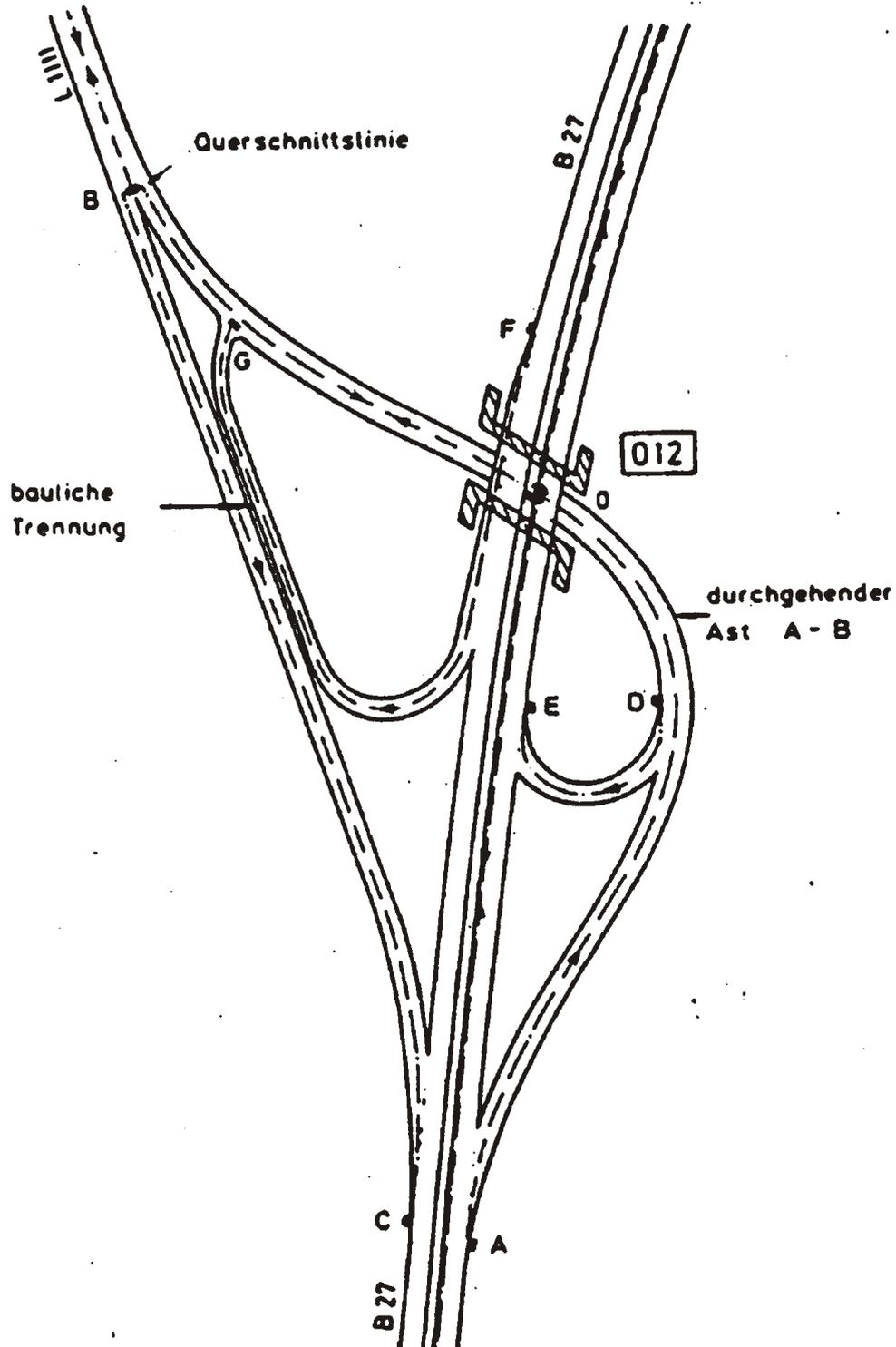


Abb. 7: Verknüpfung von Ästen untereinander

Im Prinzip ergibt sich der Astnullpunkt als Schnittpunkt der Meßlinie eines aufzunehmenden Astes einerseits mit

- a) dem Fahrbahnrand eines durchgehenden Straßenabschnittes oder eines durchgehenden Astes, von dem der Ast abgeht oder in den er einmündet
oder
- b) der Meßlinie eines anderen Astes, wenn für beide ein Astnullpunkt vorliegt
oder
- c) der Querschnittslinie des aufzunehmenden Astes an einer bestimmten Stelle (z.B. am baulichen Ende der Trenninselspitze) - hierbei tritt in der Regel ein Versatz der Meßlinien auf -

Lassen sich im Bereich der Verknüpfungspunkte von Ästen die Meßlinien und damit auch ihre Schnittpunkte aufgrund der Definition der Meßlinie nicht eindeutig bestimmen, dann werden die Astnullpunkte und die Meßlinien in diesem Bereich entsprechend der örtlichen Gegebenheiten sinnvoll festgelegt. Eine Einmessung erfolgt nicht, da in der Regel die Astnullpunkte auf den Abschnitten oder den durchgehenden Ästen durch ihre Station festgehalten und - wenn technisch möglich - an dieser Stelle durch ein Stationszeichen gekennzeichnet sind.

Eine lagemäßige Darstellung erfolgt in der Netzknotenskizze unter Einbeziehung der Fahrbahnränder.

In den unter Punkt c) angeführten Fällen können auch einer oder mehrere Astnullpunkte mit einem Abschnittsnulppunkt zusammenfallen. Hierzu gehören neben dem Kreisverkehr auch höhenungleiche Verknüpfungen zweier Straßen, bei denen ein Schnitt im vollen Querschnitt beider Straßen nicht auftritt, sondern eine oder beide im Verknüpfungsbereich in Netzknotenäste aufgelöst werden (Abb. 7).

In diesem Fall ist der Abschnittsnulppunkt des sich in Äste aufgliedernden Straßenabschnittes zweckmäßig da anzuordnen, wo der erste Ast abgeht bzw. einmündet. Der an dieser Stelle in die Achse des vollen Querschnittes zu legende Abschnittsnulppunkt gilt gleichzeitig als Astnullpunkt für die in diesem Punkt abgehenden Äste, die jedoch seitlich versetzt sind (Abb. 7).

Im Verlauf eines Straßenabschnittes sind alle auftretenden Astnullpunkte mit ihrer Station zu erfassen. Hierbei können bei einer Station auf beiden Seiten der Fahrbahn zwei getrennte, je mit einem Buchstaben zu versehenen Astnullpunkte auftreten. Wird eine mit vollem Querschnitt durchgehende Straße nur von Ästen der angeschlossenen Straße gekreuzt, so ist ihr Abschnittsnulppunkt in den Schnitt mit einem in einer anderen Ebene kreuzenden Ast zu legen. In der Regel wird hierfür das in Stationierungsrichtung erste Bauwerk genommen. Dieser gilt dann jedoch nicht als Astnullpunkt für den kreuzenden Ast. Der kreuzende Ast wird vielmehr durchgehend stationiert (Abb. 7).

2.3.3 Dokumentation der Abschnitts- und Astnullpunkte

Die grundsätzliche Definition der Nullpunkte genügt in der Regel nicht zu einer genauen Rekonstruktion. Es ist zweckmäßig, für Netzknoten mit Ästen sog. Netzknotenskizzen mit den Bezeichnungen der Nullpunkte anzufertigen und wichtige Nullpunkte (Netzknoten- und Abschnittsnulppunkte) durch Einmessung auf feste Gegenstände und entsprechende Darstellung in einer Einmeßskizze (z.B. wie in Abb. 8) zu sichern.

2.4 Veränderungen des Netzknotensystems

Die baulichen Veränderungen im Straßennetz haben zur Folge, daß sich auch das Netzknotensystem laufend mitverändert. Solche Veränderungen können sein:

- a) Geringfügige Verschiebungen des Netzknotennullpunktes innerhalb des ehemaligen befestigten Knotenpunktbereiches.
- b) Verschiebung des gesamten Netzknotens aus dem ehemaligen befestigten Knotenpunktbereich hinaus.
- c) Aufhebung und Neufestlegung von Netzknoten.

In den Fällen a) und b) bleibt die vorhandene Struktur des Netzknotensystems erhalten, nur im Fall c) wird sie verändert. Eine Veränderung der vorhandenen Struktur des Netzknotensystems bedeutet z.B. die Zusammenlegung von zwei Abschnitten zu einem oder die Aufteilung von einem Abschnitt in zwei.

2.4.1 Nullpunktverschiebung

Beim Umbau von Knotenpunkten ergibt sich unter strenger Beachtung der Definition der Meßlinie in der Regel ein neuer Abschnittsnulppunkt.

Aus Gründen der Sparsamkeit (keine Fortführung des Ordnungssystems) ist jedoch zu prüfen, ob der alte Nullpunkt und damit auch die alten Meßlinien für den umgebauten Knoten beibehalten werden können (Abb. 8). Die Beibehaltung des alten Nullpunktes und der zugehörigen Meßlinien kann nur dann erfolgen, wenn diese auch in der neuen Situation noch eine Lage aufweisen, die sich im Rahmen der Definition der Meßlinie befindet. Das trifft im allgemeinen bei Verschiebungen des Nullpunktes bis zu ca. 3 m noch zu. Voraussetzung für die Beibehaltung des Nullpunktes ist aber in jedem Fall, daß sich die Meßlinien und der Nullpunkt nach der Umbaumaßnahme aufgrund einer für den alten Zustand vorliegenden Einmeßskizze eindeutig rekonstruieren lassen.

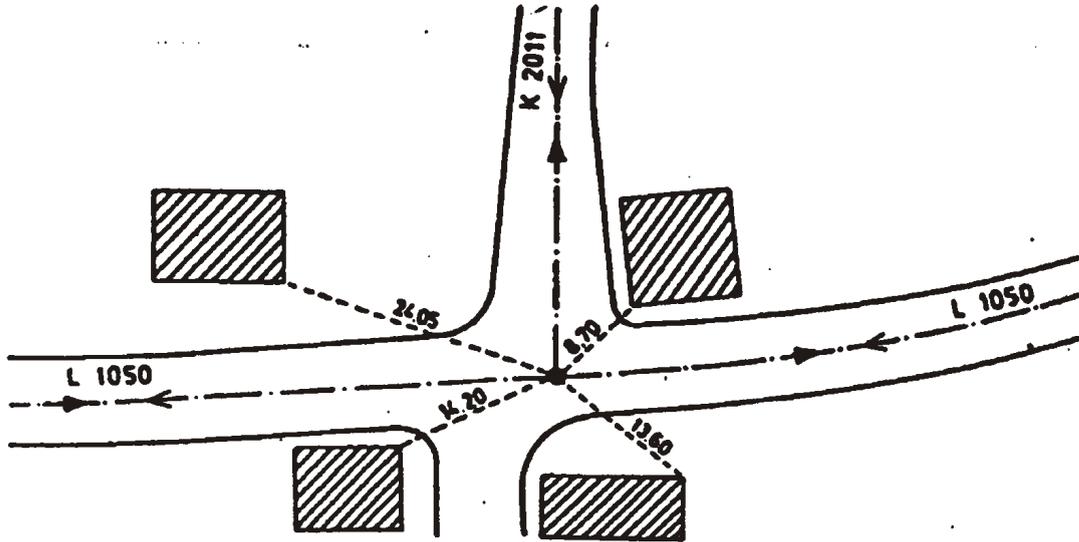
Auch bei Beibehaltung des alten Nullpunktes und der Meßlinien ist eine neue Einmeßskizze zu erstellen, auf der die neue Situation, ggfs. mit zusätzlichen Einmessungen, darzustellen ist.

EINMESSSKIZZE

Zuständiges Bauamt 852

NK 6721 · 036

Beteiligtes Bauamt



Gefertigt: Horf

Stand vom 1.9.1969

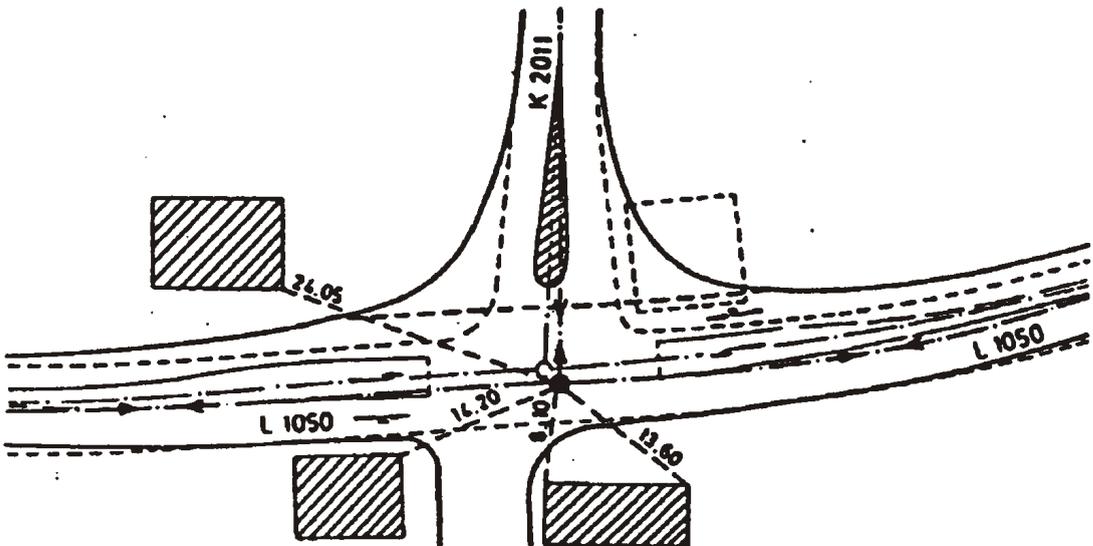
Ersetzt durch Einmessskizze vom 1.10.1979

EINMESSSKIZZE

Zuständiges Bauamt 852

NK 6721 · 036

Beteiligtes Bauamt



Gefertigt: Hei.

Stand vom 1.10.1979

Ersetzt durch Einmessskizze vom

Abb. 8: Einmessskizzen bei Beibehaltung des Nullpunktes

2.4.2 Netzknotenverschiebung

Die Veränderung von Knotenpunkten kann auch zu einer mehr oder weniger großen Verschiebung des ganzen Knotenpunktbereiches führen. Eine Beibehaltung des alten Nullpunktes ist dann nicht möglich. In der Regel treten hierbei, zumindest an einem der anschließenden Abschnitte, so starke Veränderungen auf, daß Neuaufnahmen erforderlich sind (Abb. 9). Bei Verschiebungen des Nullpunktes um weniger als 50 m sollte jedoch die Netzknotennummer beibehalten werden. Für die betroffenen Strecken sind in diesem Bereich Neuaufnahmen der Daten vorzusehen. Das Ergebnis einer Übernahme gespeicherter Daten ist genau zu prüfen.

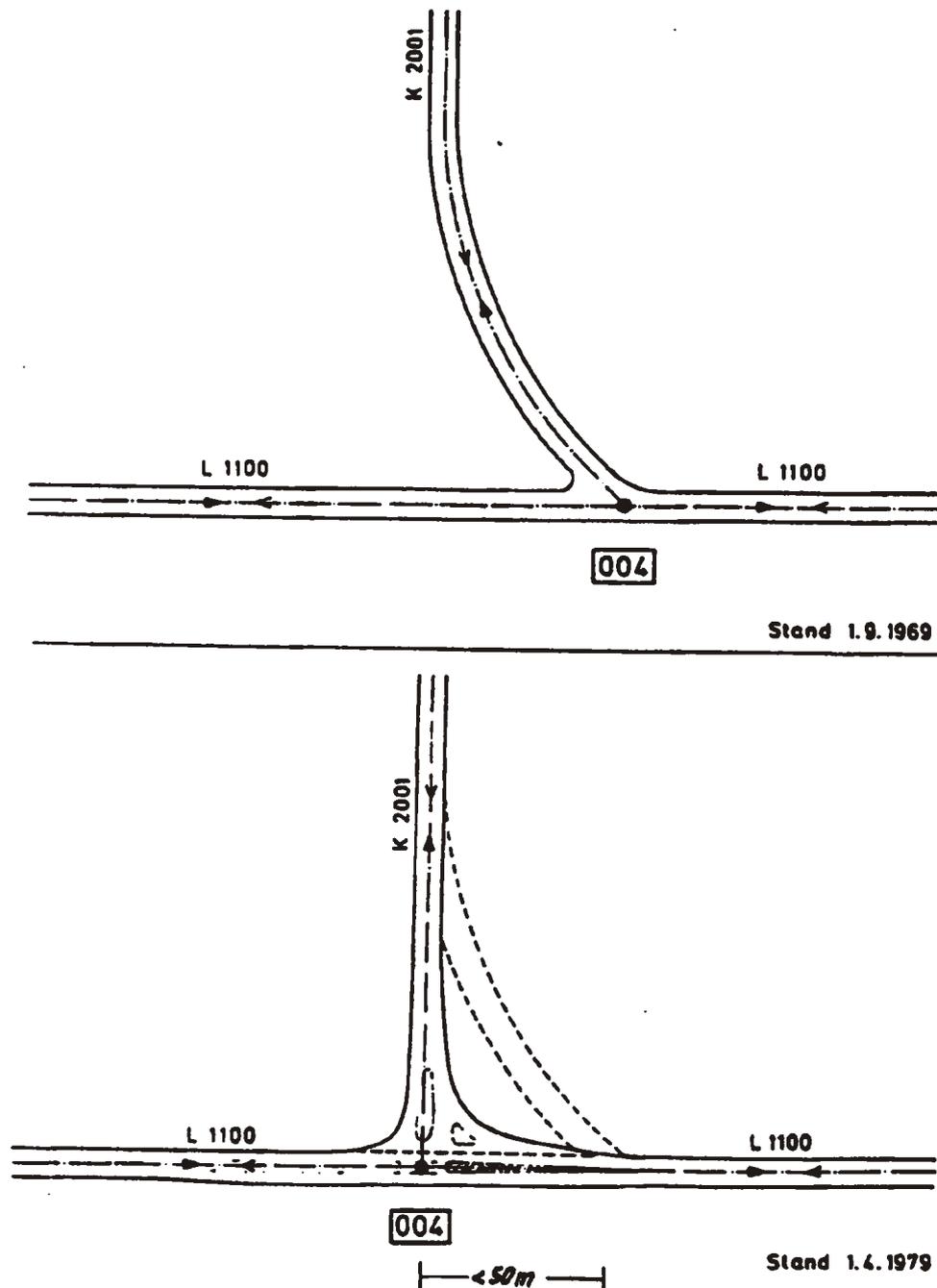


Abb. 9: Verschiebung des Netzknotens unter Beibehaltung der Netzknotennummern
- nur bei Verschiebungen unter 50 m -

2.4.3 Aufhebung und Neufestlegung von Netzknoten

Die Aufhebung eines Netzknotens ist dann gegeben, wenn der Netzknoten als Verknüpfungspunkt entfällt. Dadurch verändert sich die vorhandene Struktur des Netzknotensystems, was zur Erstellung einer neuen Netzknotenfolge führt. Die alte Netzknotennummer wird gelöscht und darf frühestens nach 5 Jahren wiederverwendet werden.

Werden durch Umbaumaßnahmen aus zwei Netzknoten einer gemacht, dann kann, wenn die Voraussetzungen gemäß B I - 2.4.1 gegeben sind, die entsprechende alte Nummer verwendet werden. Ansonsten ist nach B I - 2.4.2 zu verfahren und eine neue Nummer zu vergeben.

Die Neufestlegung eines Netzknotens ist dann gegeben, wenn ein Netzknoten als Verknüpfungspunkt von aufzunehmenden Straßen oder als Identifizierungspunkt neu entsteht. Damit ändert sich auch die vorhandene Struktur des Netzknotensystems, was ebenfalls zur Erstellung einer neuen Netzknotenfolge führt. Es wird eine neue Netzknotennummer vergeben.

Für die Löschung und Vergabe von Netzknotennummern sind die entsprechenden Regelungen zu beachten. In beiden o.g. Fällen ist sowohl an den betroffenen Abschnitten als auch im Datenbestand der Straßen­datenbank erheblicher Fortführungsaufwand erforderlich. Es sollte deshalb von der Aufhebung und Neufestlegung eines Netzknotens mit entsprechender Änderung des Ordnungssystems **n u r d a n n** Gebrauch gemacht werden, wenn sich die Struktur des Netzknotensystems ändert.

2.5 Netzknotenkarte und Bauwerkskarte

2.5.1 Netzknotenkarte

Die Netzknotenkarte ist eine spezielle Straßenkarte, die im wesentlichen zur graphischen Darstellung des Netzknottensystems dient.

Als geeignete Grundlage für die Erstellung der Netzknotenkarte hat sich die topographische Karte sehr gut bewährt. Insbesondere gilt das für die Länder, bei denen eine regelmäßige Fortführung der topographischen Karte erfolgt.

Für die gesonderte Darstellung des NK-Systems hat sich ein Maßstab von 1 : 50 000 als geeignet gezeigt. In Ballungsgebieten kann es jedoch notwendig werden, den Maßstab 1 : 25 000 oder größer, ggf. auch geeignete Stadtpläne, zu verwenden. Für eine NK-Übersichtskarte kann ein Maßstab von 1 : 100 000 verwendet werden.

Bei der NK-Karte sind mit durchgehenden Linien die Begrenzungen der Blätter der topographischen Karte 1 : 25 000 (Meßtischblätter) darzustellen und deren Blattnummer in der linken oberen Ecke des zugehörigen Blattes hervorzuheben.

Eine klare visuelle Unterscheidung der Straßenklassen voneinander kann durch Farben oder Strichstärken erreicht werden. Bei einer farbigen Unterscheidung sind die BAB in rot, B-Straßen in blau, L-Straßen in grün und K-Straßen in braun anzulegen.

Entlang der angelegten Straßenzüge ist die zugehörige Straßenbezeichnung so oft einzutragen, daß die Zuordnung des jeweiligen Straßenabschnittes zu einer Straße eindeutig aus der Karte erkenntlich ist.

Weiterhin ist eine deutliche Hervorhebung der Landes-, Regierungsbezirks-, Bauamts- und Kreisgrenzen in der Karte vorzunehmen.

Jeder Netzknoten ist mit einem Kreissymbol und der Angabe der letzten 3 Ziffern der Netzknottensnummer zu kennzeichnen. Dabei ist besonders auf die eindeutige Zuordnung von Netzknottensnummer und Kreissymbol zu achten.

2.5.2 Bauwerkskarte

Die Bauwerkskarte dient zur lagemäßigen Darstellung der in die Straßendatenbank aufgenommenen Bauwerke. Bei der Verwendung eines geeigneten Maßstabs (z.B. 1 : 25 000) ist es möglich, die Bauwerke zusammen mit den Netzknoten in einer sog. "Netzknoten- und Bauwerkskarte" darzustellen. Die Darstellung der Bauwerke erfolgt durch Symbole. Eine detaillierte Beschreibung hierzu ist in Teil C "Bauwerksdaten" enthalten.

2.6 Netzknotenfolge

2.6.1 Grundsätze zur Erstellung

2.6.1.1 Allgemeines

Durch die Netzknotenfolge werden die Istbestände der Widmung, des Verlaufs der Straße und die Knotenpunktart beschrieben. Es ist daher die Aufstellung oder Überarbeitung der Netzknotenfolge noch **v o r** Eingabe anderer Straßendaten notwendig. Für jede aufzunehmende Straße sind vom Beginn bis zum Ende sämtliche im Verlauf dieser Straße auftretenden Netzknoten einzutragen. Buchstabenzusätze, z.B. bei Abschnittsnulldpunkten von versetzten Kreuzungen bleiben unberücksichtigt. Bei der Festlegung der Reihenfolge, in der die Netzknoten aufzuführen sind, ist wie folgt zu verfahren:

Straßen, die in ihrem gesamten Verlauf eine vorherrschende Süd-Nord-Richtung aufweisen, beginnen im Süden; solche, die eine vorherrschende West-Ost-Richtung aufweisen, im Westen. Für die Bundesautobahnen gelten die Richtungen, die sich aus den jeweils gültigen Festlegungen des Bundesministers für Verkehr ergeben.

2.6.1.2 Grundsätze zur Erfassung der Daten

Die Datenerhebung für die Bearbeitung einer Netzknotenfolge erfolgt mit dem Formular "Netzknotenfolge" als DA 100 (siehe Abb. 10). Hier ist jede Neufestlegung, Änderung oder Löschung eines Netzknotens oder der zum Netzknoten gehörenden Daten einzutragen.

Bei Aufstellung der Netzknotenfolge werden alle Netzknoten einer Straße und derselben Änderungsnummer, am ersten Netzknoten mit 1 beginnend, in ihrer Folge mit einer laufenden Nummer versehen (Spalte 25-27). Die laufende Nummer dient zur Sortierung innerhalb eines unter einer Änderungsnummer erfaßten Veränderungsfalles.

Für jede Straße und für jedes Bauamt ist ein gesondertes Formblatt zu verwenden, wobei für eine Straße innerhalb eines Bauamtes mehrere Blätter möglich sind. Erstreckt sich ein Fortführungsfall über die Bauamtsgrenze hinweg, dann ist auf den Formblättern die gleiche Änderungsnummer (24) und das gleiche Datum (77-80) bei fortlaufender Numerierung (25-27) der Netzknoten einzutragen. Die zu einem Fortführungsfall gehörenden Formblätter sind gemeinsam weiter zu behandeln. Bei Veränderung der Straßenbezeichnung durch eine Netzknotenfolgefortführung ist die Zugehörigkeit eventueller Netzknotenäste in jedem Fall zu überprüfen und ggfs. entsprechend fortzuführen. Durch die Nullspalte (Spalte 28) wird das dezimalgerechte Einsortieren von Netzknoten, die bei der Aufstellung versehentlich vergessen wurden, ermöglicht. Der nachträglich einzusortierende Netzknoten wird hinter den letzten Netzknoten der Straße in das Formular eingetragen. In die Spalten 25-27 ist dabei die laufende Nummer des Netzknotens anzugeben, hinter den der nachzutragende Netzknoten eingeschoben werden soll. In Spalte 28 ist die 0 sodann mit einer frei wählbaren Ziffer von 1-9 zu überschreiben. Auf diese Weise können zwischen zwei aufeinander folgenden Netzknoten maximal 9 weitere Netzknoten folgerichtig nachgetragen werden. Von dieser Möglichkeit kann in der Regel nur bei der Neuaufstellung langer Netzknotenfolgen sinnvoll Gebrauch gemacht werden.

2.6.1.3 Verlaufskennzeichen

Die Verlaufskennzeichen charakterisieren die besondere Bedeutung einzelner Netzknoten im Zuge einer Straße (siehe Beispiele in B I - 2.6.4). Straßen beginnen bzw. enden grundsätzlich in Netzknoten (Verlaufskennzeichen 1 und 2). Diese müssen zu jeder Straße vorhanden sein.

Ein **S e i t e n a r m** liegt vor, wenn eine Straße von einer durchgehenden Straße abzweigt und die gleiche Straßenbezeichnung hat. Von einem Seitenarm können weitere Seitenarme abzweigen. Ein Seitenarm kann mehrere Abschnitte umfassen.

Bei einem Seitenarm sind nach dem Anfangsnetzknoten (Verlaufskennziffer 3) die weiteren Netzknoten des Seitenarms aufzuführen, einschließlich des Endnetzknotens (Verlaufskennzeichen 4). Anschließend ist der Anfangsnetzknoten zu wiederholen (Verlaufskennzeichen 9) und mit der Folge der durchlaufenden Straßen fortzufahren. Zweigen von einem Seitenarm weitere Seitenarme ab, so ist sinngemäß zu verfahren.

Eine **U n t e r b r e c h u n g** liegt vor, wenn eine Straße in ihrem Verlauf durch Führung über einen anderen Straßenzug unterbrochen wird oder wenn im Unterbrechungsbereich der Verlauf der Straße nicht durch Netzknotenfolgen anderer Straßen definiert ist (große Unterbreckungsstrecken, Verlauf außerhalb der Landes- oder Bundesgrenzen). Im ersten Fall sind für den Unterbrechungsbereich die Netzknoten in lückenloser Folge aufzunehmen, so daß für die Straße eine durchgehende Netzknotenfolge reeller Abschnitte entsteht. Bei einer Unterbrechung ist ihr Anfang und ihr Ende entsprechend zu kennzeichnen (Verlaufskennzeichen 5 bzw. 6).

G e t r e n n t v e r l a u f e n d e F a h r b a h n e n liegen dann vor, wenn die beiden Fahrbahnen einer Straße im Grundriß oder im Aufriß getrennt trassiert sind, wobei sich an einer Stelle eine Abweichung von mindestens 1 m von der Normallage (Höhe und Seite) ergibt und der Bereich der getrennten Trassierung für wenigstens eine der beiden Fahrbahnen mindestens 150 m lang ist (s. B I - 2.2 Abs. f). Bei zwei oder mehr getrennt verlaufenden Fahrbahnen ist für die Aufstellung der Netzknotenfolge nach freiem Ermessen eine davon als durchlaufende Straße festzulegen.

Wie bei den Seitenarmen, sind nach dem Anfangsnetzknoten (Verlaufskennzeichen 7) die weiteren Netzknoten der getrennt verlaufenden Fahrbahn aufzuführen, einschließlich des Endnetzknotens (Verlaufskennzeichen 8). Anschließend ist der Anfangsnetzknoten zu wiederholen (Verlaufskennzeichen 9) und mit der Folge der durchlaufenden Straße fortzuführen. Dabei muß auch der Endnetzknoten der getrennt verlaufenden Fahrbahn im Zuge der durchgehenden Fahrbahn noch einmal angegeben werden, jedoch ohne Eintragung einer Verlaufskennzeichen.

Zweigt von einer getrennt verlaufenden Fahrbahn eine weitere getrennt verlaufende Fahrbahn ab, so ist sinngemäß zu verfahren.

W i e d e r h o l u n g heißt, daß zur Fortsetzung der Netzknotenfolge nach den Fällen "Seitenarm" und "getrennt verlaufende Fahrbahn" auf den "Abzweigknoten" zurückgesprungen werden muß, dieser also im Verlauf der Netzknotenfolge zweimal auftritt und beim zweiten Mal entsprechend zu kennzeichnen ist (Verlaufskennzeichen 9).

2.6.2 Beschreibung des Formblattes

DA	Spalte	Inhalt
100	1 - 3	Datenart
	4 - 10	Straße
	4	Gruppe
		A = Bundesautobahn B = Bundesstraße L = Landesstraße K = Kreisstraße S = Staatsstraße G = Gemeindestraße E = Europastraße T = Touristikstraße U = Umleitung
	5	leer
	6 - 9	Nummer rechtsbündig eintragen
	10	Buchstabe
		Nur einsetzen, wenn in der Straßenbezeichnung neben der Nummer ein Buchstabenzusatz vorhanden ist (z.B. B 31A).
11	Widmung	
		0 = nicht gewidmet 1 = gewidmet 2 = gewidmet, wird aber in Kürze umgestuft oder umbenannt und ist nur als Übergangslösung zu verwenden.
		(Der Verwaltungsakt der Widmung kann in diesem Fall noch ausstehen).
12 - 19	Verwaltungsbezirk	
		Verschlüsselung gemäß dem Verzeichnis der Schlüsselnummern der Gemeinden.
	12 - 13	Land
		Landesschlüssel
	14	Reg. Bez.
		Regierungsbezirksschlüssel, ist nur bei Kreisstraßen auszufüllen
	15 - 16	Landkreis bzw. kreisfreie Stadt
		Kreisschlüssel, ist nur bei Kreisstraßen auszufüllen
	17 - 19	Gemeinde bzw. Stadt
		Gemeindeschlüssel, kein Eintrag
20 - 23	Straßenbauamt bzw. Autobahnamt	
	20	kein Eintrag
	21 - 23	Dienststellenschlüssel
		Verschlüsselung gemäß "ZENDIE" (s. Teil X)

DA

Spalte Inhalt

100

24 Änderungs-Nr.

1 = Standard, jeweils pro Straße und Tag.

Bei weiteren Änderungen mit gleichem Datum und gleichem Straßenzug 2, 3, 4

25 - 28 Lfd. Nr.

25 - 27 Es sind die Netzknoten zu einer Änderungsnummer aufsteigend in

Richtung des Straßenverlaufs zu numerieren. Die laufende Nummer dient lediglich als Sortiermerkmal und ist rechtsbündig einzutragen.

28 Nullspalte

Normalerweise kein Eintrag. Mit der Eintragung einer Ziffer zwischen 1 und 9 können am Ende der Liste nachzutragende Netzknoten folgerichtig (aufgrund des Sortiermerkmals) in die Netzknotenfolge des Eingabeformulars eingeordnet werden.

29 - 35 Netzknoten

Es sind die Netzknoten vollständig einzutragen. Buchstabenzusätze zu NK-Nummern gibt es bei der Aufstellung der NK-Folge **g r u n d s ä t z l i c h** nicht.

36 - 38 leer

39 Verlauf

1 = Anfang Straße

2 = Ende Straße

3 = Anfang Seitenarm

4 = Ende Seitenarm

5 = Anfang Unterbrechung

6 = Ende Unterbrechung

7 = Anfang getrennt verlaufende Fahrbahn

8 = Ende getrennt verlaufende Fahrbahn

9 = Wiederholung

40 Knoten

1 = höhengleicher Verkehrsknoten

2 = höhenungleicher Verkehrsknoten

leer = kein Verkehrsknoten; (Identifizierungs-NK, Bundes-, Landes- oder Kreisgrenze)

DA
100

Spalte Inhalt

76 Verarbeitungskennzeichen (Fortführung)

leer = Neuaufnahme
0 = Löschen
1 = Ändern Datenteil
2 = Ändern Straßenbezeichnung
A = Ändern } über einen NK -Folgebereich
E = Ändern }

Anwendung der Verarbeitungskennzeichen siehe B I - 2.6.3

77 - 80 Erfassungsdatum

77 - 78 Monat

79 - 80 Jahr

Es sind Monat und Jahr der Erfassung der Veränderung einzutragen. Bei einziffrigen Monaten und Jahren ist in der Spalte 77 bzw. 79 eine "0" anzugeben.

Für Straßen, die in einem anderen Bauamtsbereich beginnen bzw. enden, wird der letzte Netzknoten sowie die Kennziffer des vorherigen Amtes bzw. der nächste Netzknoten mit der Kennziffer des folgenden Amtes in die dafür vorgesehenen Zeilen eingetragen. Diese Eintragungen haben jedoch nur informativen Wert und werden dv-mäßig nicht verarbeitet.

2.6.3 Regeln zur Bearbeitung der Dateneingabe

Eine Fortführung der Netzknotenfolge ist durchzuführen, wenn sich durch Bau- oder Verwaltungsmaßnahmen Veränderungen der durch die Netzknotenfolge beschriebenen Daten ergeben. Die Fortführung der Netzknotenfolge erfolgt mit Hilfe der Verarbeitungskennzeichen (Spalte 76).

Hierfür stehen folgende Verfahren zur Verfügung:

Verarbeitung	VKZ in Sp. 76	Erläuterungen	Beispiel
Aufnehmen	(leer)	Aufnahme der Netzknotenfolge einer ganzen Straße. Sonst nur in Zusammenhang mit FKZ = A und E	8
Löschen	0	Mit Angabe eines Netzknotens (nur ohne Verlaufskennziffer): Löschen dieses Netzknotens. Ohne Angabe von Netzknoten: Löschen einer ganzen Straße	1,9
Ändern des Datenteils	1	Ändern von Bauamt, Knotenform und Datum	7
Ändern des Ordnungsbegriffes	2	Ändern der Straßenbezeichnung (einschließlich Widmung ganzer Straßen)	15
Aufnehmen, Löschen und Ändern	A E	Letzter unveränderter Netzknoten der vorhandenen Netzknotenfolge. Erster wieder unveränderter Netzknoten der vorhandenen Netzknotenfolge. Zwischen A und E sind die neuen Netzknoten oder die Netzknoten in Ihrer neuen Form mit FKZ = (leer) in der richtigen Reihenfolge anzugeben. Entfallende Netzknoten werden nicht aufgeführt.	1-7

Auf den Seiten 37 - 51 werden die verschiedensten Fälle anhand von Beispielen verdeutlicht.

2.6.3.1 Änderung der Netzknotenfolge durch AE-Fortführung

Um Änderungen an der Netzknotenfolge an der richtigen Stelle vornehmen zu können, wird die Fortführungsmeldung durch die Angabe zweier unveränderter Netzknoten abgegrenzt. Diese unverändert bleibenden Netzknoten werden mit A (Anfang) und E (Ende) in Spalte 76 gekennzeichnet. Sie werden im folgenden "gültige Netzknoten" genannt. Diese Kennzeichnung hat zur Folge, daß die in der alten Netzknotenfolge dazwischenliegenden Netzknoten automatisch im Speicher gelöscht werden. An ihre Stelle werden die in der Fortführungsmeldung zwischen den gültigen Netzknoten aufgeführten Netzknoten abgespeichert.

Werden von einer Änderung mehrere Straßenbauämter betroffen, so sind die Fortführungsmeldungen gegenseitig abzustimmen, so daß die Änderungs-Nummer und das Datum übereinstimmt und die Reihenfolge der Netzknoten eingehalten ist.

Erforderliche Angaben:

Spalte 1 - 40: Eintragungen gemäß B I - 2.6.2

Spalte 76: Verarbeitungskennzeichen: es ist "A" bzw. "E" einzutragen

Spalte 77 - 80: Eintragung gemäß B I - 2.6.2

Zu beachten ist:

- In die erste Zeile der jeweiligen Fortführungsmeldung ist der in Stationierungsrichtung letzte gültige Netzknoten der alten NK-Folgeliste vollständig zu übernehmen und in der Spalte 76 mit einem "A" zu kennzeichnen.
- In die folgenden Zeilen sind der oder die neuen Netzknoten vollständig in der richtigen Reihenfolge nacheinander einzutragen, wobei in Spalte 76 keine Eintragung gemacht werden darf.
- Abgeschlossen wird die Fortführungsmeldung durch Eintragung des in Stationierungsrichtung ersten wieder gültigen Netzknotens durch Übernahme aus der alten NK-Folgeliste. Dieser ist in Spalte 76 mit einem "E" zu kennzeichnen.
- Für den Ausnahmefall, daß ein an sich gültiger Netzknoten eine Verlaufskennziffer hat und derselbe Netzknoten in der gleichen Straße mit der gleichen Verlaufskennziffer mehrmals vorkommt - 2 Seitenarme oder zwei getrennt verlaufende Fahrbahnen beginnen in einem Netzknoten - ist der in der Netzknotenfolge vorhergehende bzw. folgende eindeutige Netzknoten (bzw. mit eindeutiger Verlaufskennziffer) der erste bzw. letzte gültige Netzknoten der Fortführungsmeldung.
- Sind am Straßenbeginn Netzknoten voranzustellen oder zu löschen, dann ist in der bestehenden Netzknotenfolge kein letzter gültiger Netzknoten vorhanden. Hier beginnt die Fortführungsmeldung mit dem ersten Netzknoten der neuen Netzknotenfolge und der Verlaufskennziffer 1 in Spalte 39 ohne "A" in Spalte 76 und endet mit dem ersten noch gültigen Netzknoten der ursprünglichen Netzknotenfolge mit einem "E" in Spalte 76.
- Sind am Straßenende Netzknoten anzufügen oder zu löschen, dann ist in der bestehenden Netzknotenfolge kein erster gültiger Netzknoten vorhanden. Hier beginnt die Fortführungsmeldung mit dem letzten gültigen Netzknoten der ursprünglichen Netzknotenfolge und einem "A" in Spalte 76 und endet mit dem letzten Netzknoten der neuen Netzknotenfolge und der Verkaufskennziffer 2 in Spalte 39 ohne "E" in Spalte 76.

2.6.3.2 Neueingabe der Netzknotenfolge einer ganzen Straße

Neueingabe der Netzknotenfolge einer ganzen Straße liegt dann vor, wenn eine Straße neu, d.h. mit neuer, in der Straßendatenbank noch nicht vorhandenen Straßenbezeichnung in den Datenbestand aufgenommen werden muß.

Dieser Tatbestand für Neueingabe kann beim Neubau eines ganzen Straßenzuges gegeben sein. Er kann aber auch durch vorheriges Löschen der entsprechenden Straße bei Umstufungen oder Umnumerierungen vorkommen.

Sind mehrere Bauämter von der Veränderung betroffen, dann ist eine gegenseitige Abstimmung erforderlich.

Erforderliche Angaben:

Spalte 1 - 40: Eintragungen gemäß B I - 2.6.2

Spalte 76: Verarbeitungskennzeichen: bleibt leer

Spalte 77 - 80: Eintragungen gemäß B I - 2.6.2

2.6.3.3 Ändern der Straßenbezeichnung einer ganzen Straße

Ändern der Straßenbezeichnung einer ganzen Straße liegt dann vor, wenn eine bereits vorhandene klassifizierte Straße in ihrer Klasse, ihrer Nummer, ihres Buchstabenzusatzes, ihrer Widmung und, bei Kreisstraßen, ihrer Neuordnung zu einem anderen Kreis, geändert werden soll.

Erforderliche Angaben:

Spalte 1 - 3: Datenart

Spalte 4 - 19: Neue Straßenbezeichnung

Spalte 20 - 23: Bauamt

Spalte 24 - 36: Neue Straßenbezeichnung

Spalte 76: Verarbeitungskennzeichen: Es ist „2“ einzutragen

Die Zuordnung einer ganzen Straße zu einem anderen Bauamt (ändern der Bauamtskennziffern - Spalte 20 bis 23) ist nicht möglich.

2.6.3.4 Löschen der Netzknotenfolge einer ganzen Straße

Das Löschen der Netzknotenfolge einer ganzen Straße ist dann erforderlich, wenn diese Straße aus der Straßendatenbank entfernt werden soll. Dieser Tatbestand kann gegeben sein, wenn eine ganze Straße aus dem aufzunehmenden Straßennetz herausgenommen werden soll (z.B. Abstufung zur Gemeindestraße), aber auch zur Vorbereitung von Neueingaben von Straßen (z.B. Umstufungen, Umbenennungen).

Verläuft die zu löschende Straße durch mehrere Bauämter - das ist in der Regel bei A-, B- und L-Straßen der Fall - dann ist das Verfahren der Löschung der ganzen Straße nicht anzuwenden.

Für eine Straße, die nur in einem Bauamt vorkommt, muß in der Netzknotenfolgeliste der Straße in diesem Bauamt Anfang und Ende der Straße angegeben sein. Das ist bei Anwendung dieses Löschverfahrens jeweils vorher zu prüfen.

Erforderliche Angaben:

Spalte 1 - 23: Eintragungen gemäß B I - 2.6.2

Spalte 76: Verarbeitungskennzeichen: es ist "0" einzutragen

Spalte 77 - 80: Eintragungen gemäß B I - 2.6.2

Zu beachten ist:

- der Eintrag der die Löschung durchführenden Dienststelle in den Spalten 21 - 23 bewirkt keine Begrenzung der Löschung auf diesen Dienststellenbereich,
- ist nur ein Teil einer Straße zu löschen (z.B. der Teil im Dienststellenbereich), dann muß das mit einer AE-Fortführung gemäß B I - 2.6.3.1 erfolgen,
- die Löschung der Netzknotenfolge einer ganzen Straße hat nicht die Löschung der zugehörigen Straßeneinzeldaten, Netzknoten-Koordinaten und Netzknotenäste zur Folge. Diese müssen bei Bedarf gemäß den hierfür vorgesehenen Regeln gesondert gelöscht werden.

2.6.4 Beispiele

Inhalt	Nummer
---------------	---------------

Änderung der Netzknotenfolge mit A-E-Routine

- | | |
|---|------|
| - Ein Netzknoten entfällt | (1) |
| - Ein Netzknoten kommt hinzu | (2) |
| - Mehrere Netzknoten entfallen oder kommen hinzu | (3) |
| - Ein oder mehrere Netzknoten kommen am Anfang oder Ende einer Straße hinzu | (4) |
| - Ein oder mehrere Netzknoten entfallen am Anfang oder Ende einer Straße | (5) |
| - Die Bauamtsnummer ändert sich | (6) |
| - Die Knotenpunktsform ändert sich | (7) |

Neueingabe der Netzknotenfolge einer ganzen Straße

- | | |
|---|------|
| - Eine Straße kommt neu in die Straßendatenbank | (8) |
|---|------|

Löschen der Netzknotenfolge einer ganzen Straße

- | | |
|--|------|
| - Eine Straße entfällt in der Straßendatenbank | (9) |
|--|------|

Besonderheiten in Netzknotenfolgen

- | | |
|-----------------------------------|------|
| - Straße mit Seitenarm | (10) |
| - Straße mit Unterbrechung | (11) |
| - Getrennt verlaufende Fahrbahnen | (12) |
| - Versetzte Kreuzung | (13) |
| - Grenzbereich zweier Bauämter | (14) |

Sonderfälle

- | | |
|--|------|
| - Löschen eines Netzknotens
(wenn der Netzknoten keine Verlaufs-kennziffer hat) | (1) |
| - Ändern der Knotenpunktsform | (7) |
| - Ändern der Straßenbezeichnung einer ganzen Straße | (15) |

(2) Ein Netzknoten kommt hinzu

NETZKNOTENFOLGE

DA
1 3
1 0 0

Straße			
Gruppe	Nummer	Buchst.	Widmung
4	5	9	10
L	409		7

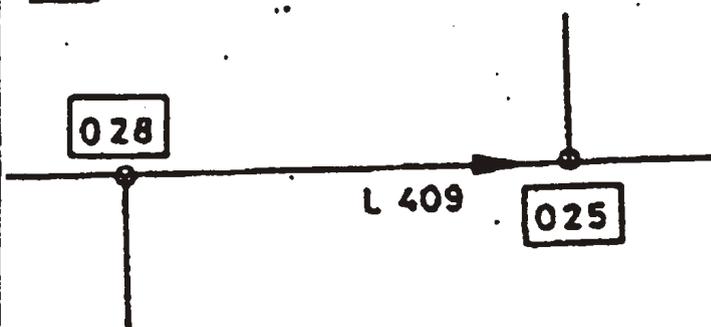
Land	Reg. Bez.	Landkreis bzw. kreisfreie Stadt	Gemeinde bzw. Stadt	Straßenbauamt bez. Autobahnamt
12	13	14	15 16	17 18
08				873

Lfd. Nr.	Netzknoten	Verlauf Knoten	Fortführung	
34	37 38 39	32 33	35 36 37 38 39 40	70
1	1 76 77	0 2 1 8	7	A
1	2	0 5 1 3	7	
7	3	0 2 1 5	7	E

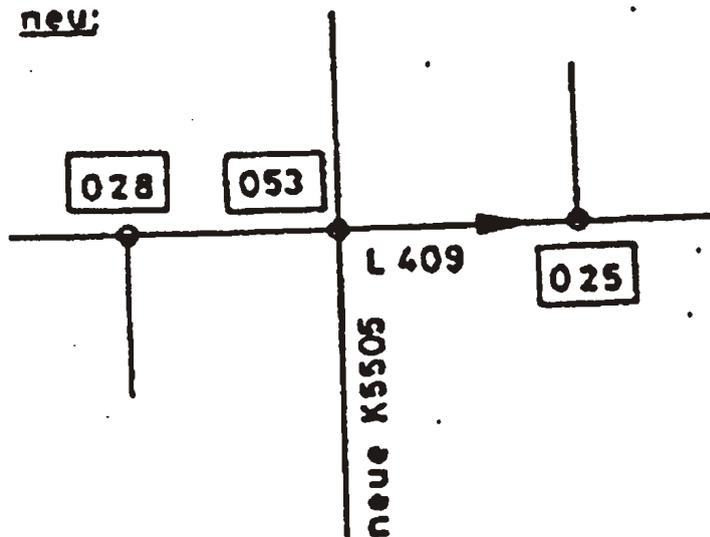
für K 5505 neue NK-Folge erstellen (Beispiel 8)

alt:

Mon	Jahr
77	88
04	84



neu:



	Letzter Netzknoten des vorherigen Amtes	
	Nächster Netzknoten des folgenden Amtes	

Datum	Aufgestellt	Geprüft
	8. 4. 84	
Name	Blör	

(12) Getrennt verlaufende Fahrbahnen

NETZKNOTENFOLGE

DA	
1	3
10	0

Straße			
Gruppe	Nummer	Buchst.	Widmung
4	472	2	1

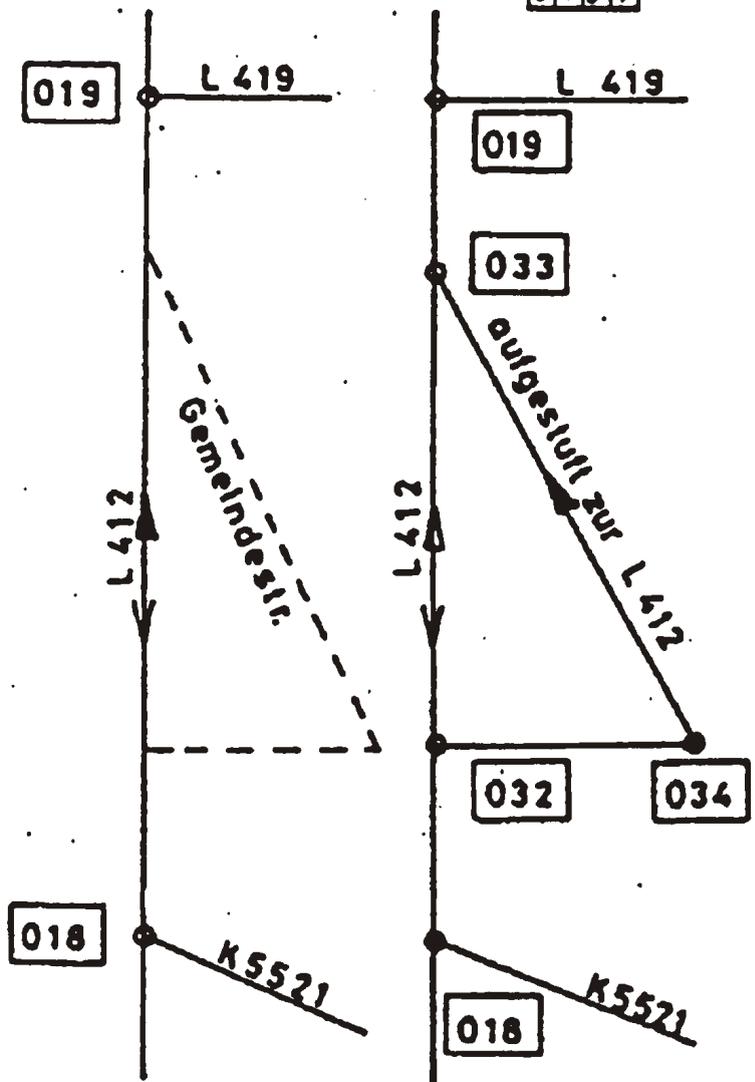
Land	Reg. Bez.	Landkreis bzw. kreisfreie Stadt	Gemeinde bzw. Stadt	Straßenbauamt bez. Autobahnamt
12	13	14	15	16
08				073

Lfd. Nr.	Netzknoten	Verlauf		Knoten	Fortführung
		24	25		
1	71717018			1	A
7	2			71	
1	3			1	
1	4			81	
1	5			91	
1	6			1	
1	7	V		7	E

alt:

neu:

Mon	Jahr
17	83
04	84



	Letzter Netzknoten des vorherigen Amtes	
	Nächster Netzknoten des folgenden Amtes	

Datum	Aufgestellt	Geprüft
	6.4.84	
Name	Mör	

(15) Ändern der Straßenbezeichnung einer ganzen Straße

NETZKNOTENFOLGE

Straße						
Gruppe	Nummer				Buchst.	Widmung
4	5	6	7	8	9	10
2	1	4	9	9		7

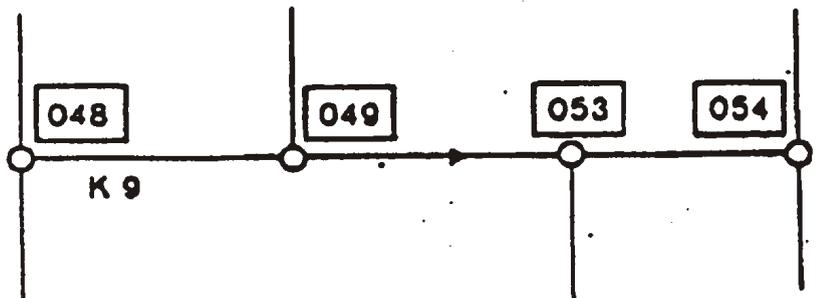
DA	
1	3
1	0 0

Land	Reg. Bez.	Landkreis bzw. kreisfreie Stadt	Gemeinde bzw. Stadt	Straßenbaumt. bez. Autobahnamt	
12	13	14	15	16	17
08					8 3 4

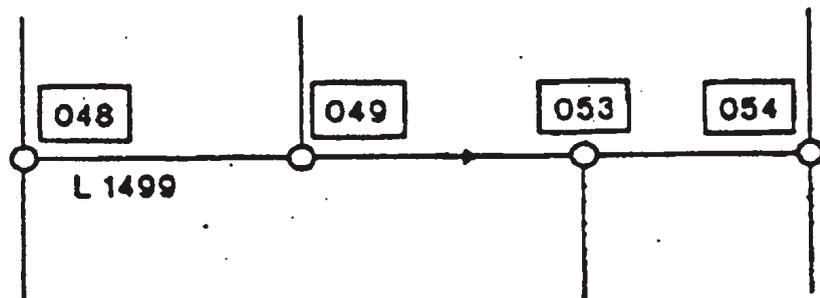
Lfd. Nr.	Netzknoten	Verlauf Knoten	Fortführung
24	27	28	29
30	31	32	33
34	35	36	37
38	39	40	41
K	9	1 0 8 3 2 6	2

Mon.	Jahr
77	80
0	2 8 4

alt:



neu:



Letzter Netzknoten des vorherigen Amtes					Nächster Netzknoten des folgenden Amtes				

	Aufgestellt	Geprüft
Datum	4.2.84	
Name	funder	

2.7 Netzknotenäste

2.7.1 Grundsätze zur Erstellung

2.7.1.1 Allgemeines

Die Netzknotenäste gehören organisatorisch zum jeweiligen Netzknoten. Sie sind der Straße zugeordnet, als deren Bestandteile sie gewidmet sind. Netzknotenäste werden nur erfaßt, wenn sie Bestandteile von Autobahnen, Bundes-, Landes- oder Kreisstraßen sind.

Die zu einem Netzknoten gehörigen Netzknotenäste können verschiedenen Straßen zugeordnet sein. Im übrigen ist die Festlegung der Netzknotenäste in B I - 2.3.2 geregelt.

2.7.1.2 Grundsätze zur Erfassung der Daten

Die Datenerhebung für die Bearbeitung der Netzknotenäste erfolgt mit dem Formular "Netzknotenäste" als DA 120 (Abb. 11). Damit ist jede Neufestlegung, Änderung oder Löschung eines Netzknotenastes oder der zum Netzknotenast gehörigen Daten vorzunehmen. Voraussetzung für die Verarbeitung von Netzknotenästen ist, daß die Netzknoten in der Netzknotenfolgedatei enthalten sind.

Änderungen der Netzknotenfolge haben keine automatische Auswirkung auf die Netzknotenäste. Ausnahme: Bei Anwendung der Methode "Ändern der Straßenbezeichnung einer ganzen Straße" (DA 100, Beispiel 15) wird automatisch auch die Straßenbezeichnung der Äste auf den neuen Ordnungsbegriff geändert.

In ein Formblatt können die Netzknotenäste mehrerer Netzknoten und mehrerer Straßen in beliebiger Reihenfolge eingetragen werden.

2.7.2 Beschreibung des Formblattes

DA	Spalte	Inhalt
120	1 - 3	Datenart
	4 - 10	Netzknoten Es ist die 7-stellige Nummer des Netzknotens, dessen Äste erfaßt werden, vollständig einzutragen. Bei mehreren Ästen eines Netzknotens braucht die Netzknotennummer nicht wiederholt zu werden.
	11	Buchstabenbezeichnung des Astanfangs
	12	Buchstabenbezeichnung des Astendes
	13 - 19	Straße
	13	Gruppe A = Bundesautobahn B = Bundesstraße L = Landesstraße K = Kreisstraße S = Staatsstraße G = Gemeindestraße E = Europastraße T = Touristikstraße U = Umleitung
	14	leer
	15 - 18	Nummer, rechtsbündig eintragen
	19	Buchstabe Nur eintragen, wenn in der Straßenbezeichnung neben der Nummer ein Buchstabenzusatz vorhanden ist (z.B. B 31 A).
	20	Widmung 0 = nicht gewidmet 1 = gewidmet 2 = gewidmet, wird aber in Kürze umgestuft und ist nur als Übergangslösung zu verwenden. (Der Verwaltungsakt der Widmung kann in diesem Falle noch ausstehen).
	21 - 26	Verwaltungsbezirk, Verschlüsselung gemäß "ZENDIE" (s. Teil X)
	21	Regierungsbezirk, wird nur bei Kreisstraßen ausgefüllt.
	22-23	Kreis, wird nur bei Kreisstraßen ausgefüllt; bei Kreisgrenzen sind 2 Äste festzulegen
	24-26	Gemeinde, Gemeindeschlüssel - kein Eintrag

DA
120

Spalte Inhalt

27 - 30 Straßenbauamt

27 kein Eintrag

28-30 Dienststellenschlüssel des Straßenbau- bzw. Autobahnamtes gemäß ZENDIE (s. Teil X).

31 - 34 Beteiligtes Straßenbauamt

Eintragung nur, wenn der Ast von einer Bauamtsgrenze geschnitten wird oder aus anderen Gründen zwei Bauämter zuständig sind.

31 kein Eintrag

32 - 34 Dienststellenschlüssel des beteiligten Straßenbauamtes bzw. Autobahnamtes.

76 Verarbeitungskennzeichen (Fortführung)

leer = Neuaufnahme

0 = Löschen

1 = Ändern

Anwendung der Verarbeitungskennzeichen siehe B I 2.7.3

77 - 80 Erfassungsdatum

77 - 78 Monat

79 - 80 Jahr

Es sind Monat u. Jahr der Aufnahme einzutragen. Bei einziffrigen Monaten ist in Spalte 77 eine "0" anzugeben.

Netzknotenäste

DA
1 1 3
1 2 0

Netzknoten	von	nach	Straßenbez.		Buchst.	Widmung	Reg.-Bez.	Kreis	Ge- meinde	Straßen- bauamt	betei- ligtes Straßen- bauamt	Förderung																																																																															
			Gruppe	Nummer																																																																																							
4			7	8	10	11	12	13	14	15	18	19	20	21	22	23	24	25	27	28	29	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Auftrag

Statt

Tag	Mon.	Jahr
17	11	1988

Aufgenommen

ASB STRASSENDATENBANK

Abb. 11: Formblatt zur Erfassung der Netzknotenastdaten

2.7.3 Regeln zur Bearbeitung der Dateneingabe

Eine Fortführung der Netzknotenäste ist durchzuführen, wenn sich durch Bau- oder Verwaltungsmaßnahmen Änderungen der für die Netzknotenäste zu erfassenden Daten ergeben. Die Fortführung der Netzknotenäste erfolgt mit Hilfe der Verarbeitungskennzeichen (Spalte 76). Hierfür stehen 3 Verfahren zur Verfügung.

- Neueingabe von Netzknotenästen (Beispiel 1)
- Löschen von Netzknotenästen (Beispiel 2, 3)
- Ändern der Daten von Netzknotenästen (Beispiel 4)

Sind mehrere Bauämter von einer Fortführung betroffen, dann ist gegenseitig Abstimmung erforderlich.

2.7.3.1 Neueingabe von Netzknotenästen

Mit dieser Fortführungsart werden Netzknotenäste neu in die Straßendatenbank aufgenommen, z.B. bei Neubau oder bei vorheriger Löschung. In jedem Fall muß der zugehörige Netzknoten in der Netzknotenfolgedatei gespeichert sein.

Erforderliche Angaben:

Spalte 4 - 34: Eintragung gemäß B I - 2.7.2

Spalte 76: leer

Spalte 77 - 80: Eintragung gemäß B I - 2.7.2

Jahr : Eintragung gemäß B I - 2.7.2

2.7.3.2 Löschen von Netzknotenästen

Mit dieser Fortführungsart werden Netzknotenäste aus der Straßendatenbank herausgenommen, z.B. bei Wegfall von Ästen oder zur Vorbereitung von Neueingaben.

Erforderliche Angaben:

Spalte 4 - 12: Eintragung gemäß B I - 2.7.2

Spalte 28 - 30: Eintragung gemäß B I - 2.7.2

Spalte 76: "0"

Spalte 77 - 80: Eintragung gemäß B I - 2.7.2

Jahr : Eintragung gemäß B I - 2.7.2

Sind für einen Netzknoten alle Äste zu löschen, dann genügt die Eintragung einer Zeile.

Erforderliche Angaben:

Spalte 4 - 10: Eintragung gemäß B I - 2.7.2

Spalte 76: "0"

Spalte 77 - 80: Eintragung gemäß B I - 2.7.2

Jahr : Eintragung gemäß B I - 2.7.2

2.7.3.3 Ändern der Daten von Netzknotenästen

Mit dieser Fortführungsart können die den Netzknotenast beschreibenden Daten von Spalte 13 bis 34 feldweise geändert werden. Felder sind die Spaltengruppen 13-19, 20, 21-23, 28-30, 32-34. Voraussetzung für die Änderung ist, daß das Feld bereits mit Daten besetzt ist.

Erforderliche Angaben:

Spalte 4 - 12: Eintragung gemäß B I - 2.7.2

Spalte 13 - 34: Eintragung der neuen Daten im zu ändernden Feld

Spalte 76: "1"

Spalte 77 - 80: Eintragung gemäß B I - 2.7.2

Jahr : Eintragung gemäß B I - 2.7.2

Ist für einen Netzknoten die Straßenbezeichnung aller Äste einheitlich neu einzugeben, dann genügt die Eintragung einer Zeile.

Erforderliche Angaben:

Spalte 4 - 10: Eintragung gemäß B I - 2.7.2

Spalte 13 - 19: Eintragung der neuen Straßenbezeichnung gemäß B I - 2.7.2

Spalte 76: "1"

Spalte 77 - 80: Eintragung gemäß B I - 2.7.2

Jahr : Eintragung gemäß B I - 2.7.2

In allen Fällen, wo die Fortführungsart "Ändern" nicht angewendet werden kann, ist mit den Fortführungsarten "Löschen" und "Neuaufnahme" zu arbeiten.

2.7.4 Beispiele

Inhalt	Nummer
--------	--------

Neueingabe von Netzknotenästen

- Äste an einem Netzknoten kommen neu hinzu (1)

Löschen von Netzknotenästen

- Ein Ast eines Netzknotens entfällt (2)

- Alle Äste an einem Netzknoten entfallen (3)

Ändern der Daten von Netzknotenästen

(1) Äste an einem Netzknoten kommen neu hinzu

(2) Ein Ast eines Netzknotens entfällt

(3) Alle Äste an einem Netzknoten entfallen

a) Alle Äste eines Netzknotens

b) Ein Ast oder mehrere Äste eines Netzknotens

(1) Äste an einem Netzknoten kommen neu hinzu

Auftrag
873

Blatt

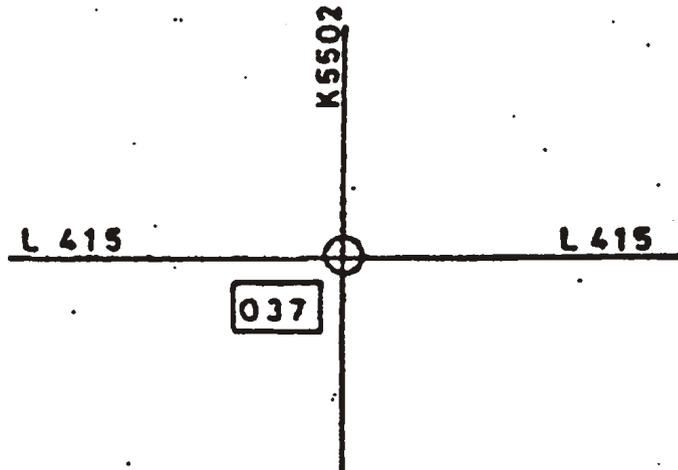
Netzknotenäste

DA
1,2,0

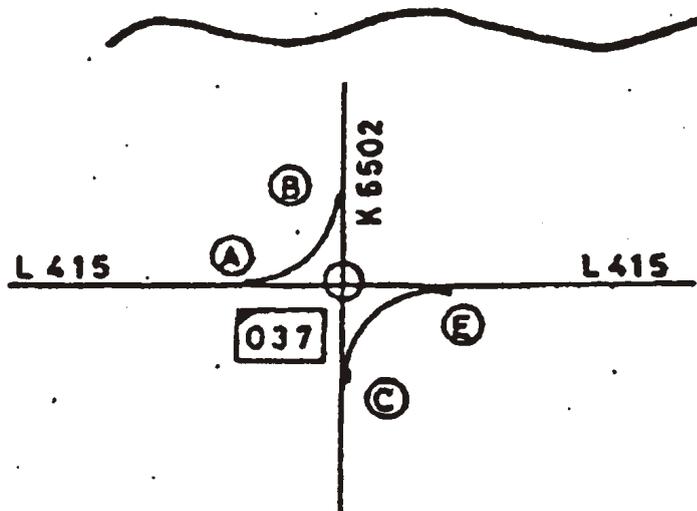
Netzknoten	von	nach	Straßenbez.			Widmung	Reg.-Bez.	Kreis	Straßenbauamt	beteiligtes Straßenbauamt	Fortführung
			Gruppe	Nummer	Buchst.						
7,7,1,7,0,3,7	A	B	L	4,7,5	1				8,7,3		
7,7,1,7,0,3,7	C	E	L	4,7,5	1				8,7,3		

Mon. Jahr
10 8,4

alt:



neu:



Aufgenommen
Mia

(2) Ein Ast eines Netzknotens entfällt

Auftrag
873

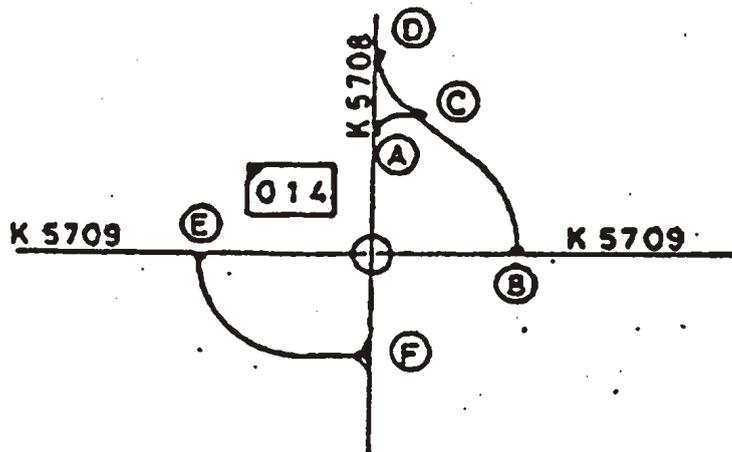
Blatt

Netzknotenäste

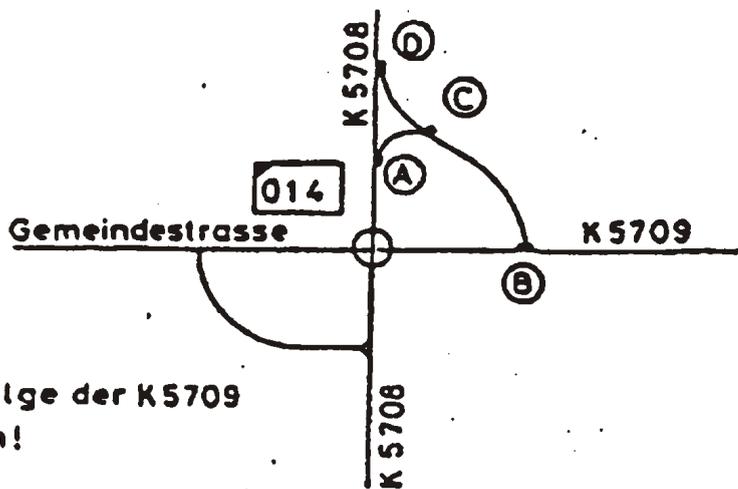
DA		11		3		1,2,0			
Netzknoten	von	nach	Straßenbez.			Kreis	Straßenbauamt	beteiligtes Straßenbauamt	Fortführung
			Gruppe	Nummer	Buchst.				
7,9,16,0,14	E	F	014				B,7,3		

Mon.	Jahr
10	1991

alt:



neu:



NK-Folge der K5709 ändern!

Aufgenommen
<i>Mai</i>

(3) Alle Äste an einem Netzknoten entfallen

Auftrag
873

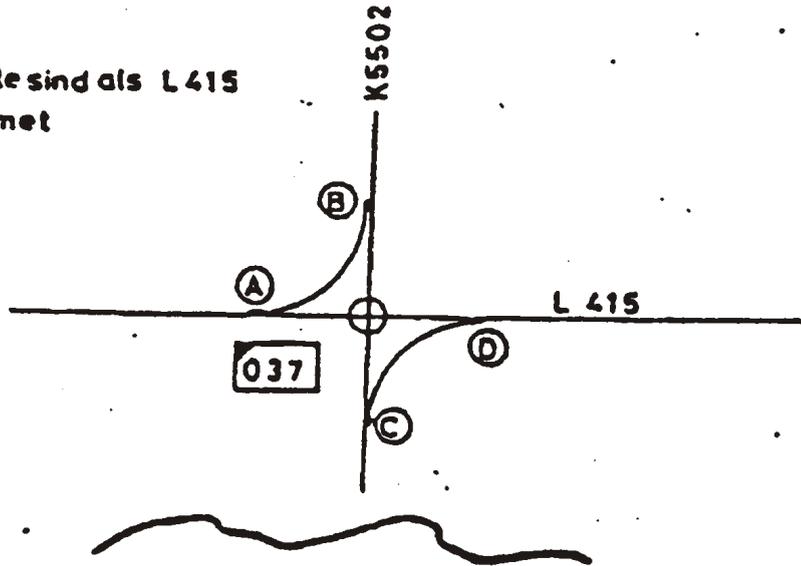
Blatt

Netzknotenäste

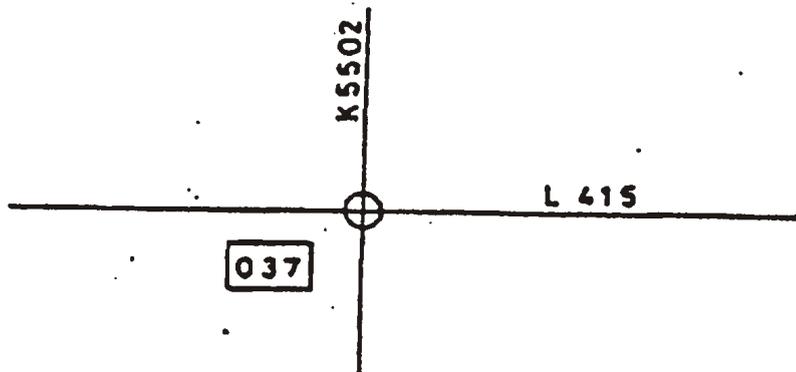
DA		Netzknoten	von	nach	Straßenbez.			Buchst.	Widmung	Reg.-Bez.	Kreis	Straßenbauamt	beteiligtes Straßenbauamt	Fortführung
1	3				Gruppe	Nummer	18							
1	2	0												
7	7	7	0	3	7							8	7	3

Mon.	Jahr
77	79
06	84

alt:
die Äste sind als L 415 gewidmet



neu:



Aufgenommen
<i>Min</i>

4 Ändern der Daten von Netzknotenästen

(4 a) Alle Äste eines Netzknotens

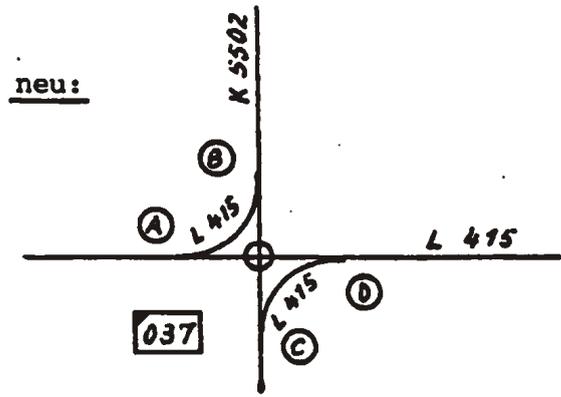
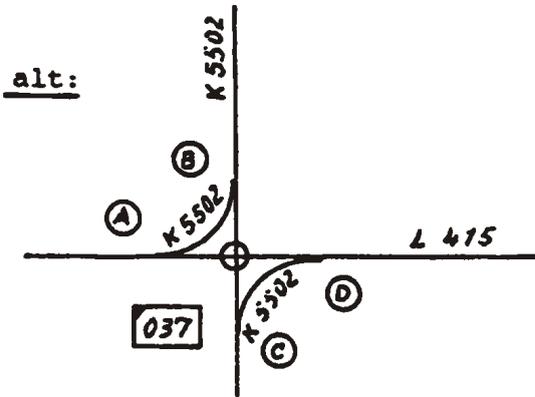
Netzknotenäste

DA		Netzknoten	von	nach	Straßenbez.			Widmung	Reg.-Bez.	Kreis	Straßenbauamt	beteiligtes Straßenbauamt	Fertigführung
1	2				Gruppe	Nummer	Buchst.							Widmung	Reg.-Bez.
1	2	7,9,1,7,10,3,7			L	4,7,5	1				8,7,3		7
1,2,0													

Auftrag
873

Blatt

Mon. Jahr
11/91 11/91
0,4/0,4



(3 b) Ein Ast oder mehrere Äste eines Netzknotens

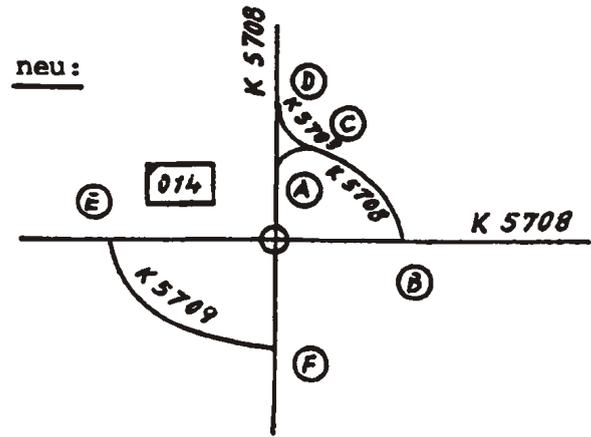
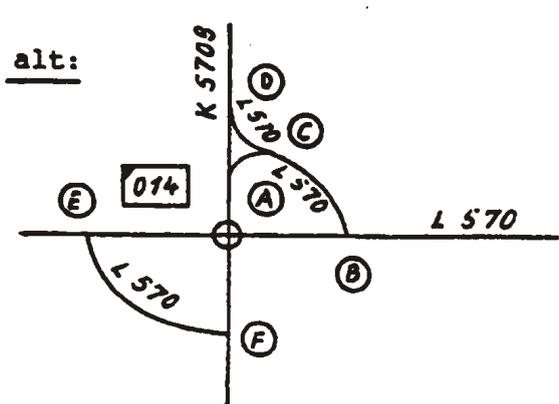
Netzknotenäste

DA		Netzknoten	von	nach	Straßenbez.			Widmung	Reg.-Bez.	Kreis	Straßenbauamt	beteiligtes Straßenbauamt	Fertigführung
1	2				Gruppe	Nummer	Buchst.							Widmung	Reg.-Bez.
1	2	7,9,1,6,10,1,4	A	B	K	5,7,0,8	1	7,2,6			8,7,3		7
1,2,0			C	D	K	5,7,0,8	1	7,2,6			8,7,3		7
			E	F	K	5,7,0,9	1	7,2,6			8,7,3		7

Auftrag
873

Blatt

Mon. Jahr
11/91 11/91
1,0/0,4



3. Stationierung

3.1 Allgemeines

Jeder Abschnitt und Ast ist in sich mit einer metrischen Stationierung versehen. Die Station als Bestandteil des Ordnungssystems ist der im allgemeinen in der Achse (Meßlinie) gemessene Abstand von einem fixierten Anfangspunkt an. Anfangs- und Endpunkte der Stationierung liegen in den Netzknoten und werden als Abschnittsnulldpunkte bzw. als Astnulldpunkte bezeichnet.

Jede Straße ist nur in einer Richtung stationiert, in der sogenannten Stationierungsrichtung. Diese entspricht der Richtung der Netzknotenfolge der zugeordneten (nicht unterbrochenen) Straße.

3.2 Meßmethode

3.2.1 Meßlinie

Unter der Meßlinie ist die Linie auf einer aufzunehmenden Straße zu verstehen, die der Datenaufnahme, insbesondere der Längenmessung zugrunde gelegt wird. Die Meßlinie liegt grundsätzlich in der Mitte der aufzunehmenden Straße, das heißt, sie ist identisch mit

- der Entwurfslinie (Linie der Grundrißelemente, berechnete Achse)
- oder
- der Mittellinie der durchgehenden Fahrbahn (ohne Berücksichtigung von außenliegenden Beschleunigungs- und Verzögerungsspuren).

Für die praktische Anwendung ergibt sich der Verlauf der Meßlinie hieraus wie folgt:

Die Meßlinie verläuft

- bei einbahnigen Straßen in der Mitte zwischen den Rändern der durchgehenden Fahrbahn; bei Vorhandensein einer Mittellinie wird diese als Meßlinie betrachtet (Abb. 12a);
- bei zweibahnigen Straßen am linken Rand der rechten Fahrbahn in Stationierungsrichtung gesehen; zur Fahrbahn gehört nicht der Rand- oder Leitstreifen (Abb. 12b).
- bei geteilten Fahrbahnen (keine getrennt verlaufende Fahrbahn im Sinne des Kapitels "Netzknoten") am linken Rand der rechten Fahrbahn in Stationierungsrichtung gesehen (Abb. 12d);
- bei Verbindungsarmen (Ästen) wie bei einbahnigen Straßen;
- bei Verzierungen von als Äste zu behandelnden Verzögerungs- und Beschleunigungsspuren sowie bei tangentialem Abgehen oder Einmünden von Ästen (Winkel kleiner 45 grad, keine Fahrbeziehung um die spitze Ecke) in der Mittellinie (Abb. 12c).

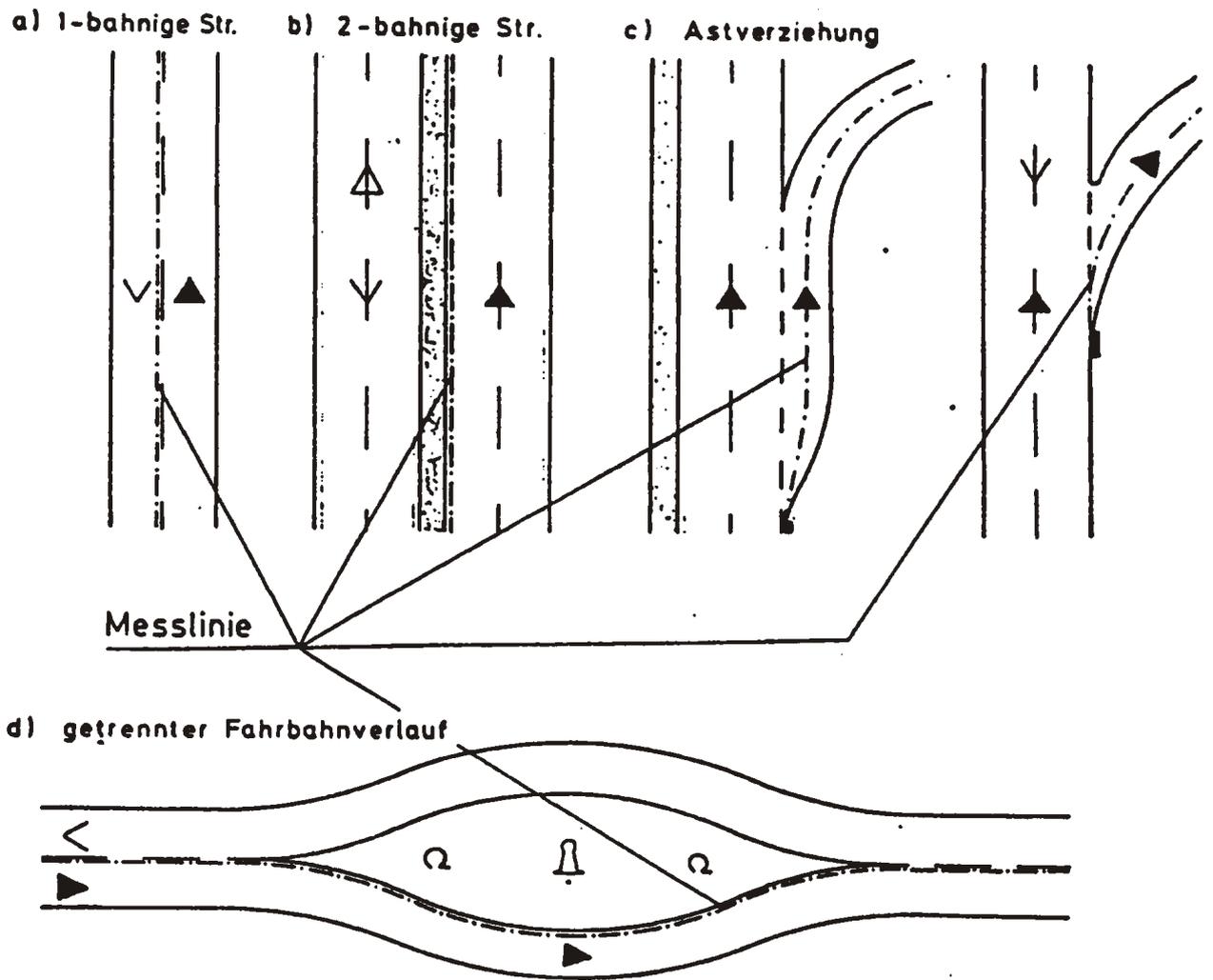
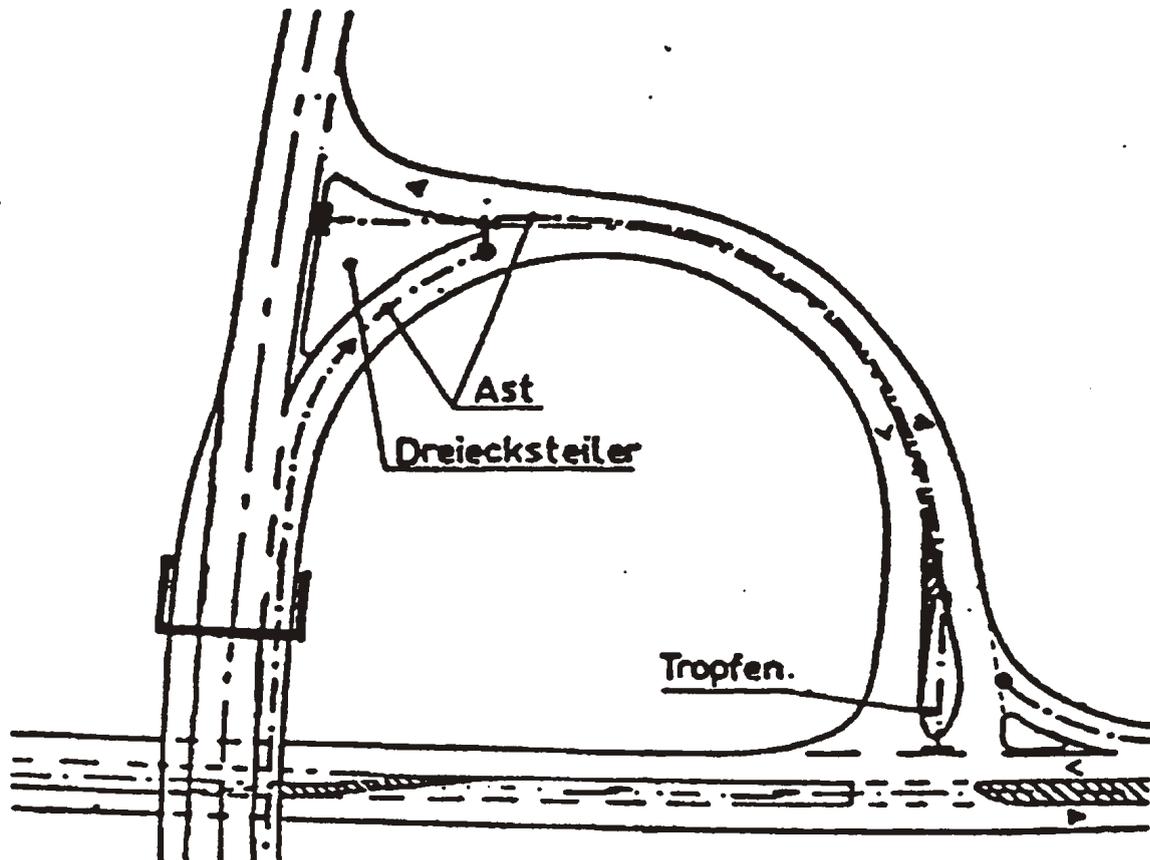


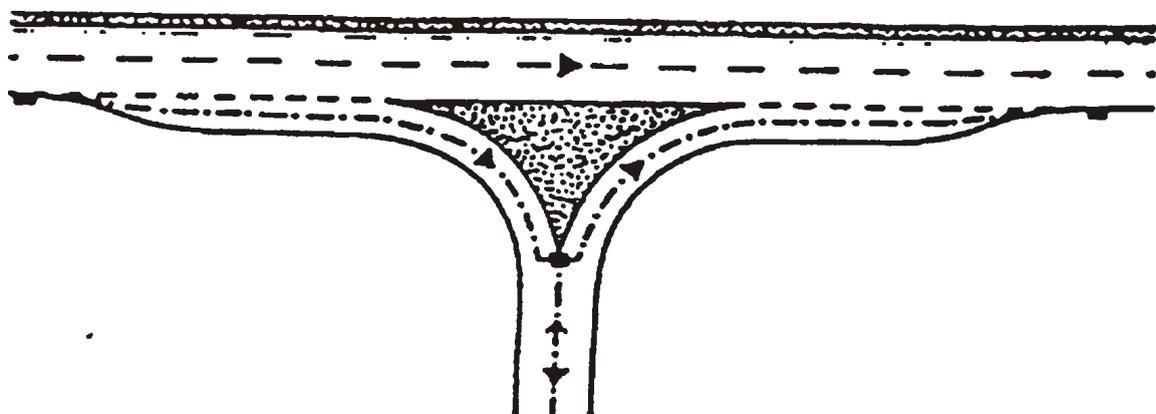
Abb. 12 : Lage der Meßlinie

Im Bereich der höhengleichen Einmündung oder Kreuzung von Straßen (Abschnitte und Äste) gelten für den Verlauf der Meßlinie die nachfolgenden Beispiele:
Die Meßlinie verläuft bei Ästen von Bundes-, Landes- und Kreisstraßen

- mit Verkehrsteiler als Tropfen oder Dreieck über den Tropfen oder das Dreieck bis zum Fahrbahnrand (Abb. 13a);
- für als gesonderte Äste zu behandelnde Beschleunigungs- und Verzögerungsspuren bis zur rückwärtigen Spitze des baulichen Verkehrsteilers (Abb. 13b);



a)



b)

Abb. 13 : Meßlinien bei höhengleichen Einmündungen

- bei baulich getrennten Richtungsfahrbahnen, von denen jede Fahrbahn als eigener Ast zu behandeln ist, bis zum Fahrbahnrand (Abb. 14a); eine eventuell vorhandene Verzögerungsspur wird als eigener Ast betrachtet;
- bei baulich getrennten Richtungsfahrbahnen, an die Beschleunigungs- und Verzögerungsspuren anschließen, bis zum Ende dieser Spuren (Abb. 14b).

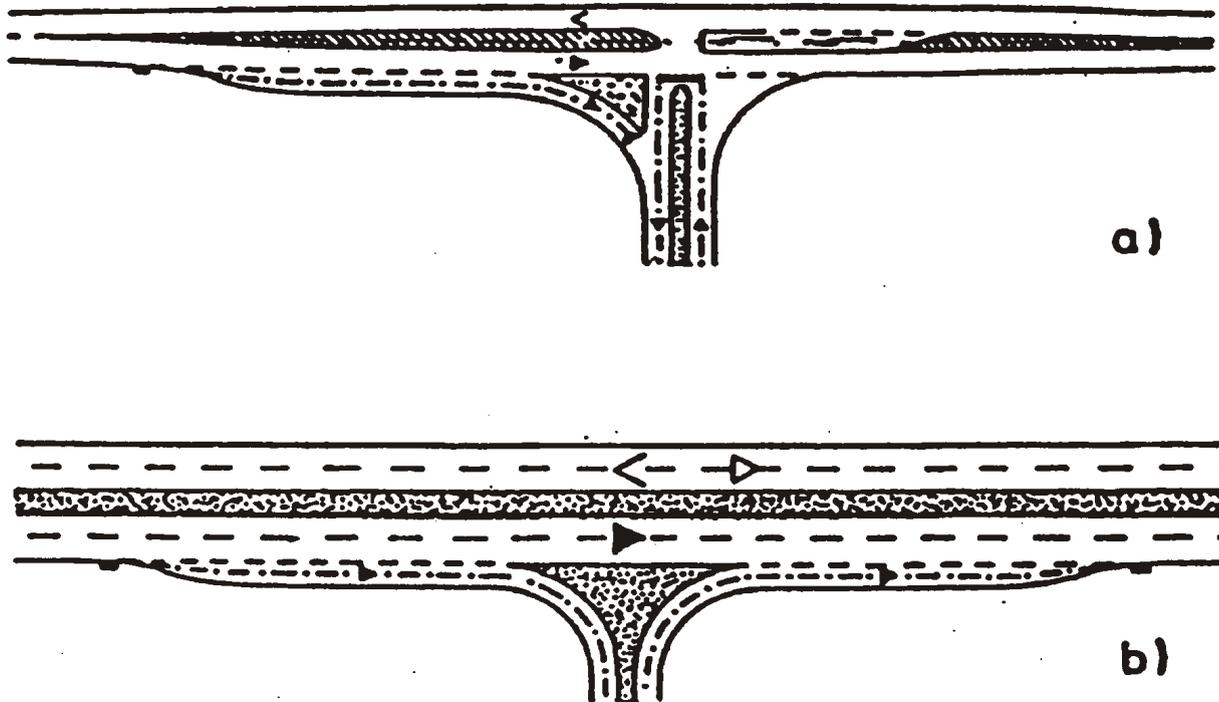


Abb. 14: Meßlinien bei Anschlüssen von baulich getrennten Richtungsfahrbahnen

Merksätze:

- Die Längenmessung für die Stationierung erfolgt auf der Meßlinie.
- Zwischen den durchgehenden Fahrspuren liegende Aufweitungen an Knotenpunkten beeinflussen die Lage der Meßlinie als Mittellinie zwischen den Fahrbahnrandern nicht.
- Kurze Einbauten an Knotenpunkten (Tropfen oder Dreiecksinseln) beeinflussen die Lage der Meßlinie, die hier in Zusammenhang mit dem Netzknotennullpunkt festgelegt wird, nicht. Wenn kein Netzknotennullpunkt festzulegen ist, wird in analoger Weise verfahren.
- Bei längeren Einbauten, die praktisch eine zweibahnige Straße bewirken, liegt die Meßlinie am linken Rand der rechten Fahrbahn in Stationierungsrichtung gesehen.

3.2.2 Meßgerät und Meßgenauigkeit

Bei der Längenmessung werden Schrägentfernungen ermittelt. Da sich die Meßlinie überdies dem ständig gekrümmten Verlauf der Straße anzupassen hat, werden hierfür Meßräder, sog. Rolltachos verwendet. Die Geräte sind in regelmäßigen Zeitabständen auf einer Vergleichsstrecke, deren Länge nicht unter 100 m liegen soll, zu prüfen. Das Prüfergebnis ist jeweils schriftlich festzuhalten und aufzubewahren. Bei Überschreitung der zugelassenen Fehlertoleranz ist die Überprüfung durch die Gerätehersteller zu veranlassen. Neben dem Instrumentenfehler ist besonderes Augenmerk auf die Fehleranfälligkeit des Meßvorgangs selbst zu richten. Hierbei ist insbesondere darauf zu achten, daß das Gerät stets genau auf der Meßlinie geführt wird. Bei der Längenmessung darf die Fehlergrenze von $(2 \times L)/1000 + 1\text{m}$ nicht überschritten werden (L = Länge der Meßstrecke in Meter). Dies gilt für die Kontrollmessung im Anschluß an eine Neumessung sowie für die Messung im Rahmen einer Fortführung. Innerhalb dieser Fehlertoleranz ist keine Korrektur notwendig.

3.3 Stationszeichen

3.3.1 Allgemeines

Zur Erhebung und Übertragung von Tatbeständen an Straßen muß das Netzknoten- und Stationierungssystem in der Örtlichkeit dargestellt werden. Dies geschieht durch Stationszeichen, die in der Regel an den "200m-Stationen" am Straßenrand angebracht sind. Bei Abschnitten von Bundesautobahnen können in Anlehnung an den Abstand der Kilometrierungstafeln "500m-Stationen" verwendet werden. Die Stationszeichen stehen grundsätzlich rechtwinklig zur Meßlinie. Dasselbe gilt auch für alle übrigen, durch eine Station festgehaltenen Tatbestände an Straßen (Abb. 15).

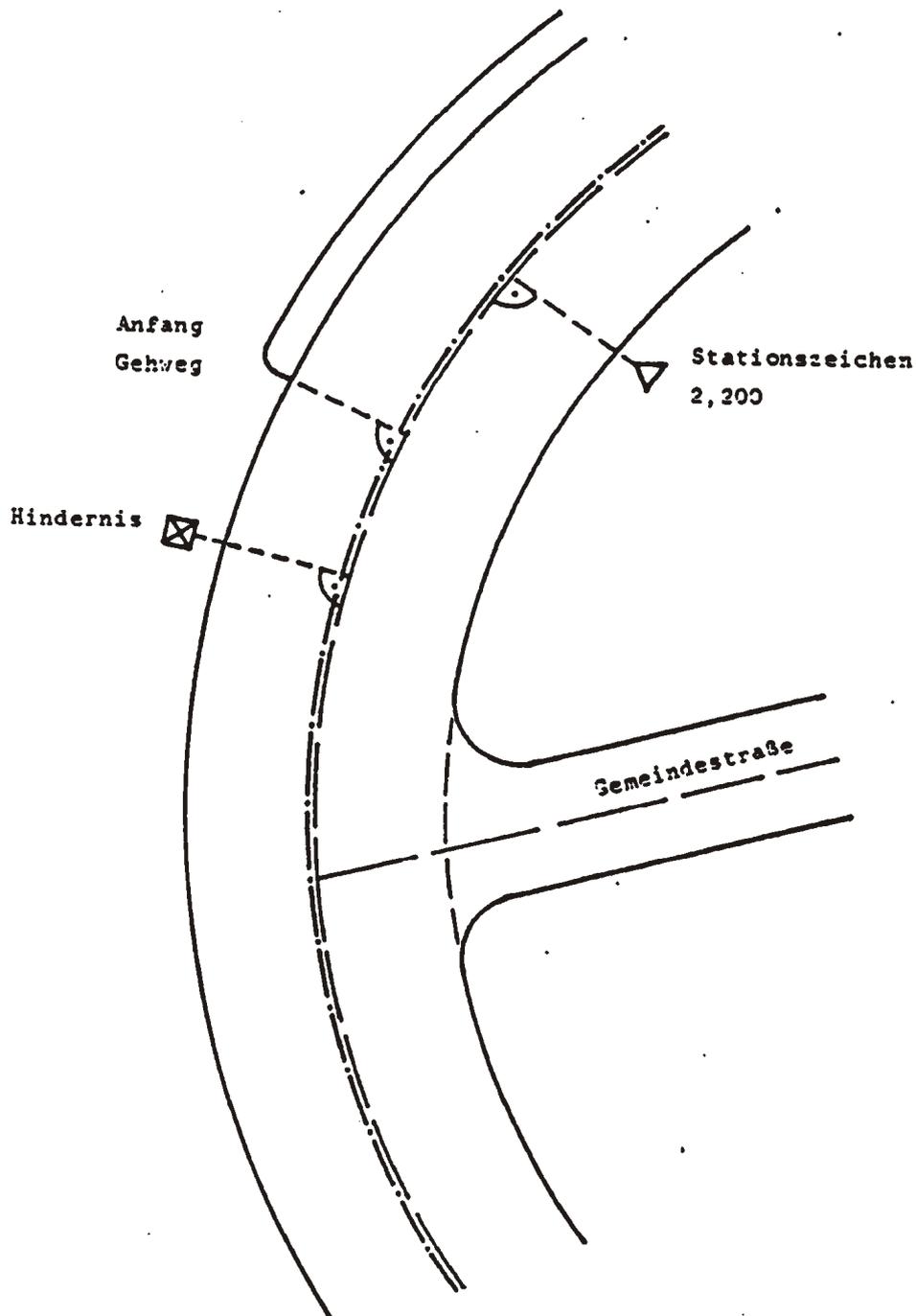


Abb. 15 : Rechtwinkliges Absetzen von Tatbeständen auf die Meßlinie

3.3.2 Form und Informationsgehalt

Das Stationszeichen ist in der Regel ein Dreieckskörper, dessen beide vordersten senkrechten Flächen an ihrer Stoßkante einen Winkel von 60 Grad miteinander bilden. Auf diese beiden Flächen werden Informationstafeln angebracht.

In Ausnahmefällen, insbesondere zur Anbringung an Häuserwänden in Ortsdurchfahrten, werden die Informationstafeln auch ohne Dreieckskörper verwendet. Falls nur Informationstafeln aufgestellt werden, stehen sie übereinander, diese mit der Straßenbezeichnung oben.

Die Ziffern und Buchstaben, aus denen die Informationen bestehen, sind auswechselbar.

Auf der einen Fläche des Stationszeichens wird das Ordnungsmerkmal dargestellt. Für Straßenabschnitte erfolgt die Angabe (Abb. 16a):

- Vonnetzknotten (VNK)
- Nachnetzknotten (NNK)
- Stationsangabe in Metern.

Die 8. Stelle des VNK oder NNK ist nur dann anzugeben, wenn dieser Abschnittsnulldpunkt mit einem Buchstaben bezeichnet ist und nicht der Netzknotennulldpunkt ist.

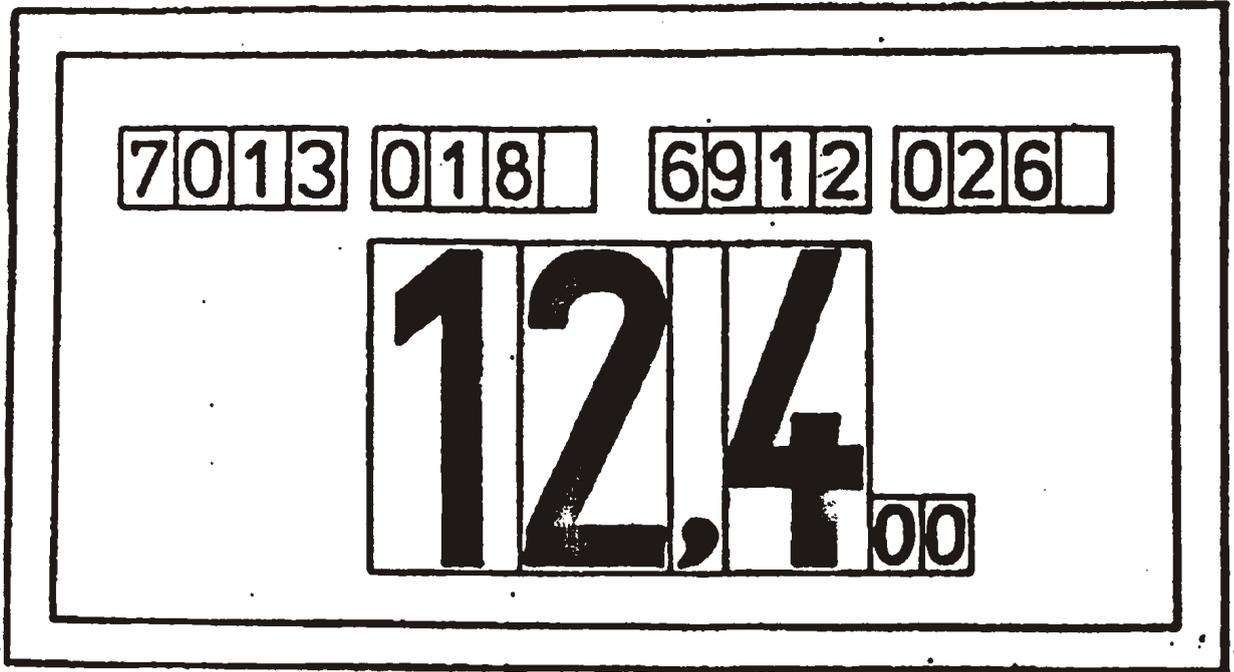
Für Äste erfolgt die Angabe (Abb. 16b):

- Netzknoten
- Buchstabenzusätze für die beiden Astnulldpunkte
- Stationsangabe in Metern.

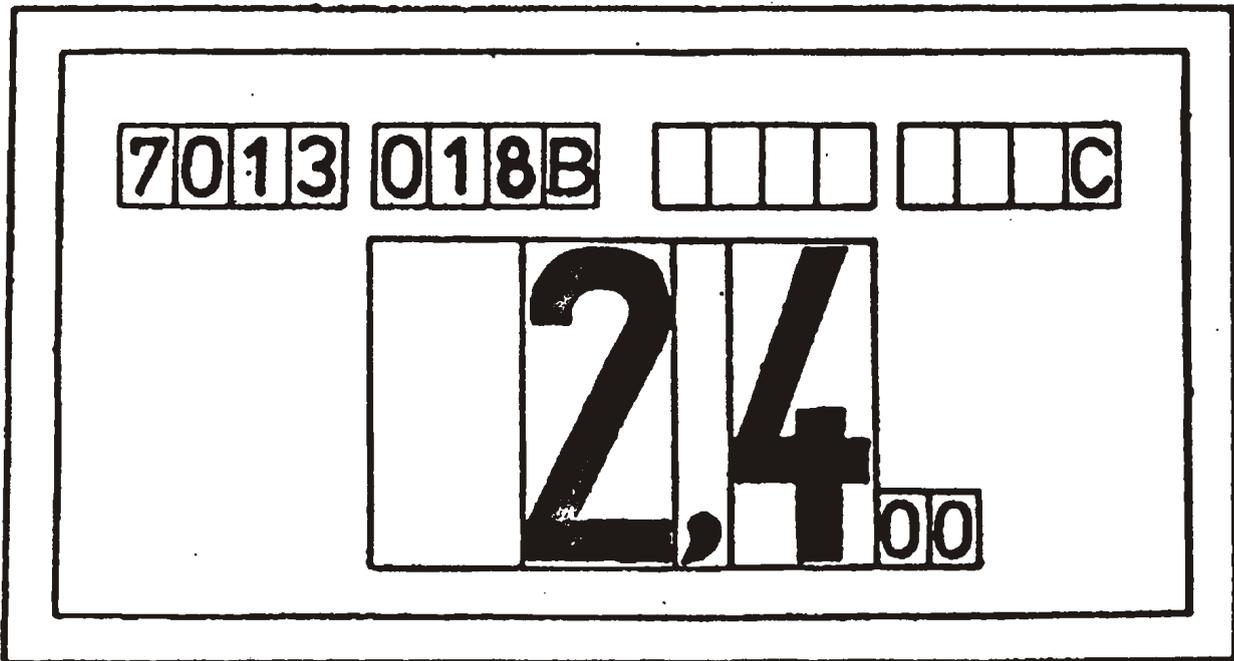
Auf der anderen Fläche des Stationszeichens wird die Straßenbezeichnung, bestehend aus Straßengruppe und Straßennummer, gegebenenfalls mit Buchstabenzusatz, dargestellt (Abb. 17a, 17b).

Für die einzelnen Straßengruppen werden folgende Abkürzungen verwendet:

- A = Bundesautobahn
- B = Bundesstraße
- L = Landesstraße
- K = Kreisstraße



a



b

Abb. 16 : Stationskassette bei Abschnitten und Ästen



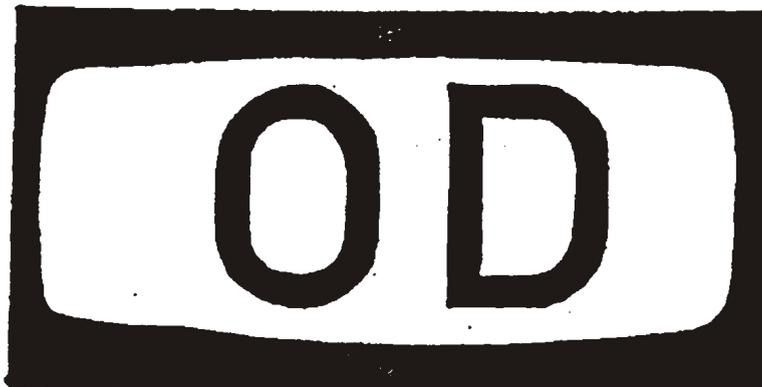
Straßenbezeichnung



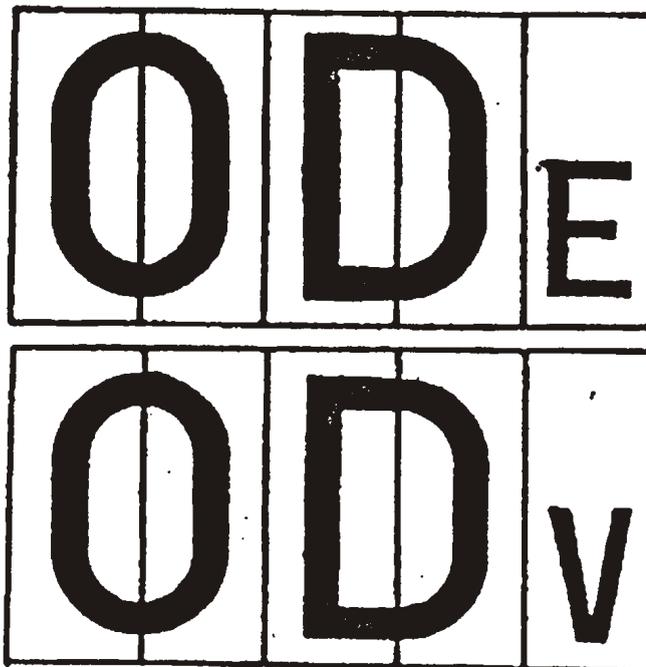
b

Abb. 17 : Straßenbezeichnungen

Bei Ortsdurchfahrtsgrenzen wird diese Fläche mit den Buchstaben "OD" versehen (Abb. 18a), wobei zur Kennzeichnung von Erschließungs- und Verknüpfungsbereich die Buchstaben "E" bzw. "V" hinzugefügt werden (Abb. 18b). Beim Wechsel zwischen diesen Bereichen stehen die beiden Buchstaben alleine (Abb. 18c).



a



b



c

Abb. 18 : OD - Tafeln

3.3.3 Aufstellorte

3.3.3.1 Betroffene Straßen

Grundsätzlich werden alle Abschnitte und Äste der Bundesautobahnen, Bundes-, Landes- und Kreisstraßen mit Stationszeichen ausgestattet. An Strecken in der Baulast von Gemeinden müssen keine Stationszeichen aufgestellt werden.

3.3.3.2 Aufstellregeln

Bei einbahnigen Straßen sind die Stationszeichen in Stationierungsrichtung gesehen auf der rechten Straßenseite aufzustellen. Ausnahmen von dieser Regelung sind zulässig.

Bei zweibahnigen Straßen werden für jede Fahrtrichtung jeweils auf der rechten Seite Stationszeichen aufgestellt.

Das Stationszeichen soll etwa 1 m vom Fahrbahnrand, auf jeden Fall außerhalb des Lichtraumprofils der Straße, aufgestellt werden. Ein größerer Abstand als 2,5 m sollte vermieden werden. Dabei weist die Kante zwischen den beiden beschrifteten Flächen zur Straße. Die Oberkante des Stationszeichens soll 50 cm über dem Gelände liegen.

Das Ordnungsmerkmal und die Straßenbezeichnung werden derart angebracht, daß aus jeder Fahrtrichtung abwechselnd das Ordnungsmerkmal bzw. die Straßenbezeichnung lesbar ist.

Sofern als Ausnahme an Stelle des Stationszeichens zwei Tafeln - eine mit dem Ordnungsmerkmal und eine mit der Straßenbezeichnung - verwendet werden, sind diese übereinander - Straßenbezeichnungen oben - anzuordnen. An Häuserwänden kann, abgesehen vom 1. Zeichen eines Abschnitts, insbesondere bei unzumutbaren Fällen, auf die Anbringung der Tafel mit der Straßenbezeichnung verzichtet werden.

Folgende Punkte sind durch Stationszeichen zu kennzeichnen:

- der Stationierungsnullpunkt (Anfangspunkt eines Abschnittes bzw. Astes)
- bei BAB-Abschnitten ggfs. die "500m-Stationen";
- die "200m-Stationen" zwischen Anfangs- und Endpunkt des Abschnitts bzw. Astes;
- die letzte "100m-Station" vor dem Ende eines Abschnitts bzw. Astes;
- der Anfang und das Ende einer Ortsdurchfahrt;
- die Grenzen von Erschließungs- und Verknüpfungsbereichen bei Bundesstraßen;
- jeder Endpunkt eines Abschnitts bzw. Astes, wenn er nicht gleichzeitig Anfangspunkt eines neuen Abschnitts bzw. Astes ist;
- bei Bedarf bestimmte Verwaltungsgrenzen, z.B. Kreisgrenzen.

Ist das Aufstellen eines Stationszeichens an der vorgesehenen Stelle nicht möglich, dann ist es an die nächste geeignete Stelle zu setzen und die tatsächliche Station anzugeben.

Bei Stationszeichen zur Kennzeichnung von Grenzen wird an Stelle der Angabe von "Nachnetzknotten" mit einem Pfeilzeichen und m-Angabe angezeigt, in welcher Richtung und Entfernung sich die Grenze befindet.

SIB - Objektklassen

1.	Allgemeines.....	1
1.1	Erfassungsformblätter	2
1.2	Feldkarten.....	3
2	Stationierungsdaten.....	6
2.1	Allgemeines.....	6
2.2	Verschlüsselung der Stationierungsdaten	8
2.3	Grundsätze zur Fortführung der Stationierungsdaten.....	30
2.3.1	Allgemeines.....	30
2.3.2	Erläuterung der Verarbeitungskennzeichen.....	32
2.3.3	Aufnahme von Stationierungsdaten.....	33
2.3.3.1	Neuaufnahme von Stationierungsdaten eines Abschnittes.....	33
2.3.4	Löschen von Stationierungsdaten	36
2.3.4.1	Löschen einzelner Stationierungsdatenarten	36
2.3.4.2	Löschen einzelner Stationierungsdaten	37
2.3.5	Überschreiben vorhandener Stationierungsdaten an einer Station.....	40
2.3.6	Löschen aller Stationierungsdaten eines Abschnittes.....	42
3.	Straßenquerschnittsdaten	43
3.1	Allgemeines.....	43
3.1.1	Aufnahmeumfang.....	43
3.1.2	Aufnahmegrundsätze	44
3.1.3	Meßmethode.....	46
3.2	Verschlüsselung der Straßenquerschnittsdaten	47
3.3	Grundsätze zur Fortführung der Straßenquerschnittsdaten	51
3.3.1	Allgemeines.....	51
3.3.2	Erläuterung der Verarbeitungskennzeichen (VKZ).....	52
3.3.3	Neuaufnahme von Querschnittsdaten	53
3.3.3.1	Neuaufnahme ganzer Querschnitte	53
3.3.3.2	Einen Streifen außen anfügen	54

3.3.4	Löschen von Querschnittsdaten	55
3.3.4.1	Einen Querschnitt löschen	55
3.3.4.2	Einen Streifen löschen und einen Streifen verkürzen.....	56
3.3.4.3	Alle Querschnittsdaten eines Abschnitts löschen.....	57
3.3.5	Überschreiben vorhandener Daten an einer Station	58
3.3.6	Einen Streifen einfügen.....	59
3.3.7	Änderung von Querschnittsdaten eines Abschnittsteiles (A/E Fortführung).....	60
4	Straßen aufbaudaten.....	61
4.1	Allgemeines.....	61
4.2	Aufnahmegrundsätze	62
4.3	Meßmethode.....	63
4.4	Verschlüsselung der Straßen aufbaudaten	64
4.4.1	Erläuterung des Erfassungsformblattes	64
4.4.2	Schlüsselverzeichnis der Schichtarten.....	69
4.4.3	Beispiele zur formulargerechten Dateneingabe.....	77
4.5	Grundsätze zur Fortführung der Straßen aufbaudaten.....	83
4.5.1	Allgemeines.....	83
4.5.2	Erläuterung der Verarbeitungskennzeichen (VKZ).....	84
4.5.3	Neuaufnahme von Aufbaudaten	85
4.5.3.1	Neuaufnahme eines ganzen Abschnittes	86
4.5.3.2	Neuaufnahme eines Abschnittsteiles bis zum nächsten Wechsel bzw. bis zum Abschnittsende.....	87
4.5.3.3	Neuaufnahme eines Abschnittsteiles	87
4.5.4	Löschen von Aufbaudaten	88
4.5.4.1	Löschen aller Aufbaudaten eines Streifens an einer Station	88
4.5.4.2	Löschen oberer Schichten an einer Station.....	89
4.5.4.3	Löschen aller Aufbaudaten eines ganzen Abschnittes	91
4.5.5	Überschreiben von vorhandenen Daten an einer Station	92

4.5.6	Aufbauen weiterer Schichten an einer Station	93
4.5.7	Ändern von Aufbaudaten eines Abschnittsteiles (A/E-Fortführung).....	95
4.5.8	Aufbringen von Schichten im Tiefeinbau (Abfräsen).....	96
4.8	Übergangslösung zur Ermittlung der Straßenaufbaudaten.....	98
4.8.1	Übernahme aus örtlichen Erfassungsblättern	99
4.8.2.	Beispiel einer formulargerechten Dateneingabe	101
5.	Straßengrundrißdaten.....	102
5.1	Allgemeines.....	102
5.2	Aufnahmeverfahren	103
5.3	Verschlüsselung der Straßengrundrißdaten	104
5.3.1	Erläuterung des Erfassungsformblattes	104
5.3.2	Beispiel einer formulargerechten Dateneingabe B II.....	106
5.4	Grundsätze zur Fortführung der Straßengrundrißdaten.....	107
5.4.1	Löschen von Straßengrundrißdaten	107
5.4.1.1	Löschen eines Grundrißelementes	108
5.4.1.2	Löschen aller Grundrißdaten eines ganzen Abschnittes.....	109
5.4.2	Überschreiben vorhandener Daten an einer Station	110
6.	Straßenaufrißdaten	111
6.1	Allgemeines.....	111
6.2	Aufnahmeverfahren	112
6.2.1	Erfassung der Höhen für Einzelpunkte.....	112
6.2.2	Erfassung der Höhen durch Nivellement.....	113
6.3	Verschlüsselung der Straßenaufrißdaten	114
6.3.1	Erläuterung des Erfassungsformblattes	114
6.3.2	Beispiel einer formulargerechten Dateneingabe	117
6.4	Grundsätze zur Fortführung der Straßenaufrißdaten.....	118
6.4.1	Allgemeines.....	118
6.4.2	Neueingabe von Aufrißdaten.....	119

6.4.2.1	Neueingabe von Einzelhöhen	119
6.4.2.2	Neueingabe für einen ganzen Abschnitt durch Nivellement.....	120
6.4.2.3	Neueingabe für einen Teilabschnitt durch Nivellement.....	121
6.4.3	Löschen von Aufrißdaten.....	122
6.4.3.2	Löschen aller Aufrißdaten eines Abschnittes	123
6.4.4	Überschreiben vorhandener Daten an einer Station	124
6.4.5	Höhendifferenzen.....	125
6.4.6	Fehlerliste	127
7	Übernahme gespeicherter Daten.....	128
7.1	Allgemeines.....	128
7.2	Verschlüsselung der Daten	129
7.3	Fortführungsfälle.....	131
7.3.1	Umkehrung von Abschnitten (Änderung der Stationierungsrichtung).....	132
7.3.2	Verkürzung oder Verlängerung von Abschnitten.....	133
7.3.3	Zusammenfügen oder Zerlegen von Abschnitten oder Teilabschnitten	135

B II Straßeneinzeldaten

1. Allgemeines

Die Straßeneinzeldaten beschreiben Tatbestände im Verlauf einer Straße. Diese Tatbestände sind unterteilt in einzelne Datenarten wie folgt:

**Stationierungsdaten
Straßenquerschnittsdaten
Straßenaufbaudaten
Straßengrundrißdaten
Straßenaufrißdaten**

Für alle zu erfassenden Daten liegen in der Regel an Ort und Stelle. Nicht ausgeschlossen ist eine Erfassung der Daten aus Plänen bzw. aus anderen Programmsystemen. Hierbei ist jedoch eine Genauigkeitsbetrachtung nach Unterabschnitt "Meßgeräte und Meßgenauigkeit" vorzunehmen

1.1 Erfassungsformblätter

Die in der Regel in der Örtlichkeit gewonnenen Straßendaten werden je nach Datengruppe in besondere Erfassungsformblätter eingetragen. Die Eintragung soll deutlich lesbar und wetterfest unmittelbar an Ort und Stelle erfolgen.

Die ausgefüllten Erfassungsformblätter dienen unmittelbar der Dateneingabe.

Soweit es sich nicht um Meßzahlen oder feststehende Nummern und Zeichen handelt, sind die Angaben nach dem Verzeichnis der jeweiligen Datengruppe zu verschlüsseln.

Jede Zeile eines Erfassungsformblattes ergibt einen Eingabedatensatz. Entsprechend dem Datenumfang ergeben sich für jede Datengruppe eine oder mehrere Datenarten. Die Erfassungsformblätter enthalten jeweils eine oder mehrere Datenarten. Jede Datenart wird durch eine dreistellige Nummer gekennzeichnet, die auf den Erfassungsformblättern bereits vorgedruckt ist.

Die Eintragungen sind in Zahlen und Großbuchstaben vorzunehmen. Umlaute sind als zwei Buchstaben, "ß" als "SS" zu schreiben. Nicht für die Eintragung von Daten benutzte Spalten dürfen nicht gestrichen oder mit Nullen aufgefüllt werden.

Bei der Berichtigung fehlerhafter Eintragungen ist darauf zu achten, daß die Lesbarkeit erhalten bleibt. Gegebenenfalls ist bei einer falschen Eintragung die ganze Zeile durchzustreichen und durch Eintragung der richtigen Angaben in eine neue Zeile an beliebiger Stelle des Formblattes zu ersetzen. Ebenso können Daten zu einer Station, die zwischen zwei schon eingetragene Stationen eingeschoben werden muß, in eine beliebige Zeile nachgetragen werden.

Außer den einzugebenden Daten sind zur besseren Übersicht und Kontrollmöglichkeit zur Aktenablage bzw. Rechnungslegung am rechten Rand der Erfassungsformblätter laufende Blattnummer je Straßenabschnitt und Erfassungsformblatt sowie die Auftragsnummer und das Handzeichen des Datenerfassers anzugeben.

1.2 Feldkarten

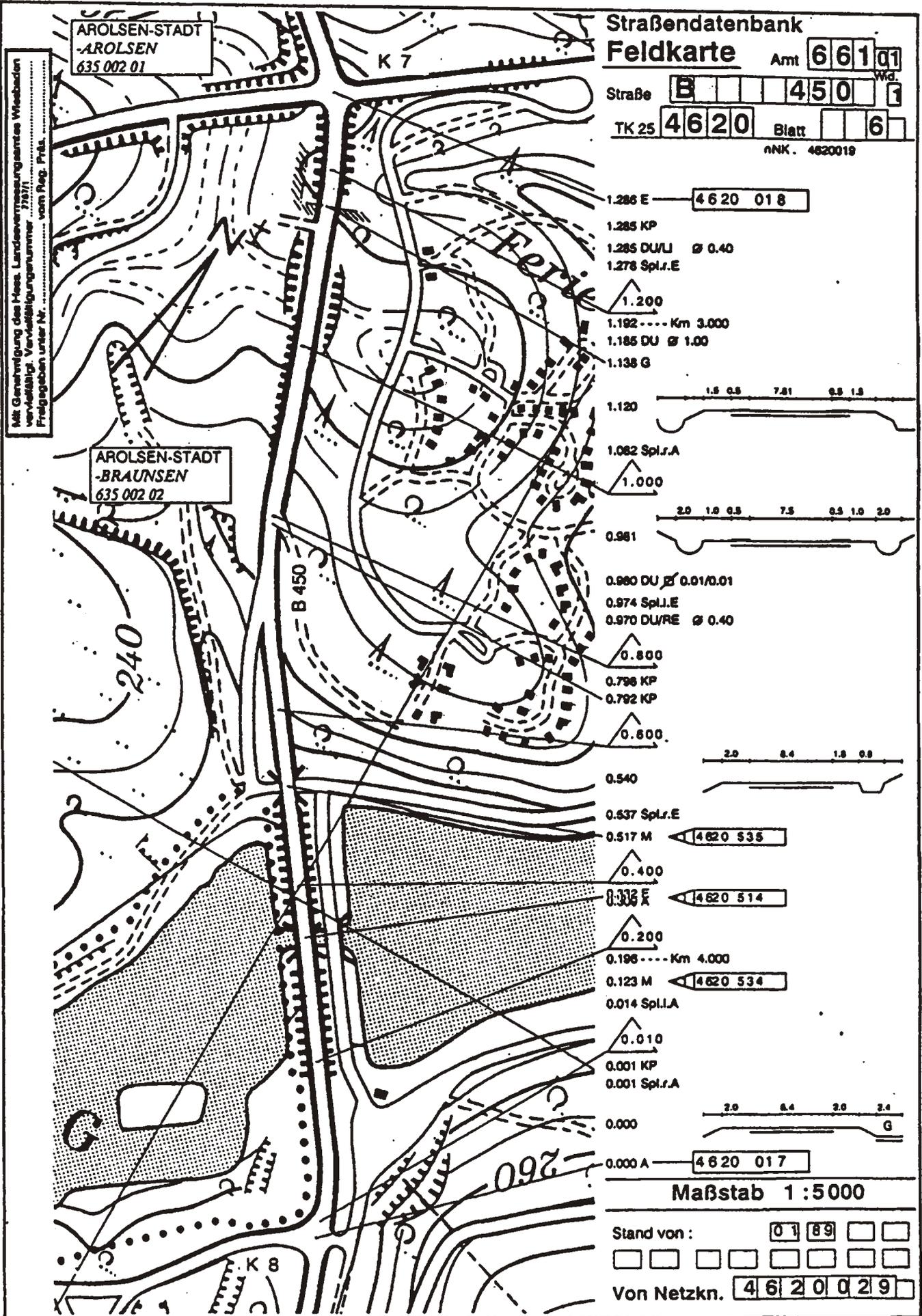
Feldkarten dient der grafischen Darstellung von bestimmten Straßeneinzeldaten im Rahmen der Straßendatenbank. Insbesondere werden die charakteristischen Eigenschaften des Straßenverlaufs wie Stationierung, Verwaltungsgrenzen, Kennziffern, Querschnitte und Grundrisse dargestellt. Die Karte ist Bindeglied bei der Zuordnung der gespeicherten Daten des Informationssystems zum Betrachter. Dies gilt insbesondere für die mit DV-Listen wenig geübten Fachverwaltungen.

Als Grundlage dient zweckmäßigerweise eine annähernd maßstäbliche Planunterlage mittleren Maßstabes, z.B. Katasterplankarte bzw. Deutsche Grundkarte 1:2500 - 1:5000, vergrößerte Top. Karte oder entsprechender Luftbildplan, (s. Abb. 1).

Feldkarten sind für alle aufzunehmenden Straßen innerhalb eines Straßenbauamtsbezirks in lückenloser Folge herzustellen. Für Äste sind Feldkarten nur dann herzustellen, wenn diese die Funktionen eines Abschnittes haben (z.B. bei Auflösung von Knotenpunkten in Äste).

Die Erstellung und Fortführung der Karten obliegt den Straßenbaudienststellen, die für die Datenerfassung zuständig sind. Die beteiligten Straßenbaudienststellen führen die Feldkarten jeweils bis zur Straßenbauamtsgrenze.

Die Feldkarten werden auf Folien DIN A 4 hergestellt. Das Format ist aufgeteilt in einen etwa 12,5 cm breiten Straßengrundkartenausschnitt, einen linken Rand von etwa 1,5 cm Breite und einen rechten Rand von etwa 7 cm Breite. das Kartenbild ist so anzuordnen, daß die Straße in Stationierungsrichtung von unten nach oben etwa in der Mitte des Bildstreifens verläuft. Ist dies bei kurvenreichen Streckenabschnitten nicht möglich, so sind für solche Teilabschnitte genügend Feldkarten anzulegen, damit die Eintragung der Erläuterungen auf dem rechten Blattrand entsprechend der Stationierung von unten nach oben erfolgen kann. Das Kartenbild benachbarter Feldkarten soll ca 1-2 cm überlappen.



Mit Genehmigung des Hess. Landesvermessungsamtes Wiesbaden
 vervielfältigt. Veröffentlichungsnummer 170/71
 Freigegeben unter Nr. vom Reg. Präfl.

Straßendatenbank
Feldkarte Amt **6 6 1 0 1**
 Straße **B** **4 5 0** **1**
 TK 25 **4 6 2 0** Blatt **6**
 nNK. 4620019

- 1.286 E — **4 6 2 0 0 1 8**
- 1.285 KP
- 1.285 DU/LI \varnothing 0.40
- 1.278 Spl.r.E
- 1.200
- 1.192 ---- Km 3.000
- 1.185 DU \varnothing 1.00
- 1.138 G
- 1.120 1.5 0.5 7.81 0.5 1.5
- 1.082 Spl.r.A
- 1.000 2.0 1.0 0.5 7.5 0.5 1.0 2.0
- 0.981 2.0 0.4 1.8 0.8
- 0.980 DU \varnothing 0.01/0.01
- 0.974 Spl.l.E
- 0.970 DU/RE \varnothing 0.40
- 0.800
- 0.796 KP
- 0.792 KP
- 0.600
- 0.540
- 0.537 Spl.r.E
- 0.517 M **4 6 2 0 5 3 5**
- 0.400
- 0.336 E **4 6 2 0 5 1 4**
- 0.200
- 0.196 ---- Km 4.000
- 0.123 M **4 6 2 0 5 3 4**
- 0.014 Spl.l.A
- 0.010
- 0.001 KP
- 0.001 Spl.r.A
- 0.000 2.0 0.4 2.0 2.4
- 0.000 A **4 6 2 0 0 1 7**

Maßstab 1 : 5 0 0 0

Stand von: **0 1 8 9**

 Von Netzkn. **4 6 2 0 0 2 9**

Folgende Eintragungen sind vorzunehmen:

im Kartengrundriß :

- * Nordpfeil,
- * Netzknotensignatur und -nummer,
- * Abschnittsnullpunkte und Astnullpunkte,
- * Ortsdurchfahrtsgrenzen, Erschließungs- und Verknüpfungsbereichsgrenzen,
- * Gemeinde-, Kreis- und Straßenbauamtsgrenzen
einschl. der zugehörigen Kennziffern,
- * Gemeindenamen und Ortsteilnamen,
- * Baulast Dritter mit Angabe des Baulastträgers,
- * Bauwerksnummer und Bauwerksart,
- * Zählstelle mit Zählstellennummer,
- * Bezeichnung einmündender oder kreuzender aufzunehmender Straßen,
- * Grundrißelemente,

auf dem rechten Blattrand :

- * Straßenbezeichnung,
- * Nummer des jeweils verwendeten Kartenoriginals,
- * laufende Nummer der Feldkartenfolge je Straße,
- * Kennziffer der Dienststelle,
- * Von-Netzknoten, Nach-Netzknoten,
- * Stand in Übereinstimmung mit dem Erfassungsdatum,
- * Querprofile (unmaßstäblich) zur Darstellung der Streckencharakteristik,
- * Erläuterungen entsprechend der Stationierung.

Grundsätzlich sind Feldkarten, sobald sich die in ihnen enthaltenen Informationen ändern, unabhängig vom Umfang dieser Änderung, fortzuführen. Mit jeder Fortführung ist am rechten Blattrand ein neuer Stand (Erfassungsdatum) anzugeben.

2 Stationierungsdaten

2.1 Allgemeines

Bei den Stationierungsdaten handelt es sich in erster Linie um Verwaltungs- und Unterhaltungsgrenzen, abgehende Straßen und Wege, kreuzende Bahnen, Bauwerke und Durchlässe, deren örtliche Lage durch Ermittlung einer Station zu bestimmen ist.

Bei solchen Tatbeständen, welche die Straßenachse schneiden, ist die Station des Schnittpunktes zu ermitteln. Bei seitlich der Straßenachse liegenden Tatbeständen ist die Station des Fußpunktes der Projektion auf die Achse zu ermitteln.

Die Stationierungsdaten können je nach der Begrenzung ihres Geltungsbereiches wie folgt eingeteilt werden:

I. Tatbestände, die nur durch eine Station angegeben werden

- Nullpunkte
- seitherige Kilometrierung
- kreuzende Bahnen ohne eigene Baulast
- kritische Stellen bei seitlichen Hindernissen
- Knotenpunkte
- Fußgängerüberwege
- kleinere Bauwerke
- Durchlässe
- Zählstellen (Lage)
- Nebenanlagen u.ä.

II. Tatbestände, deren Geltungsbereich durch eine oder mehrere Stationen angegeben wird

a) Geltungsbereiche, die stets lückenlos aneinanderstoßen

- Verkehrsrichtung
- Fahstreifen
- Ortsdurchfahrt - Freie Strecke
- Regierungsbezirk, Kreis (Gemeinde, Ortsteil)
- Straßenbaudienststelle
- Baulast
- Zählstellen (Bereich)

Für diese Tatbestände ist bei jedem Stationierungsanfang sowie bei jedem Wechsel eine Angabe erforderlich

Diese Angabe gilt jeweils bis zur nächsten Eintragung in den gleichen Spalten bzw. bis zum Ende des Straßenabschnitts.

b) Geltungsbereiche, die nicht stets lückenlos aneinanderstoßen

Anfang und Ende der Geltungsbereiche folgender Tatbestände werden durch Eintragung von "A" und "E" gekennzeichnet:

Kraftfahrstraßen

kreuzende Bahnen mit eigener Baulast

UI-Verträge / Vereinbarungen

Hindernisse

größere Bauwerke

Stahl - Schutzplanken

Bei der Ende-Angabe erübrigt sich in der Regel eine Wiederholung der einzelnen Daten. Ausnahmen zu dieser Regel siehe Verschlüsselung der Stationierungsdaten - B II - 2.2 .

Fällt das Ende eines Tatbestandes mit einem Abschnittsende zusammen, so ist eine das Ende kennzeichnende Eintragung nicht vorzunehmen. Bei Abschnittsende werden alle noch geltenden Daten maschinell abgeschlossen.
(Ausnahmen bilden größere Bauwerke - DA 102)

Statt verschlüsselter Angaben ("Ortsteil", "Baulast Dritter - Baulastträger", "kreuzende Bahnen") ist es möglich, in das Erfassungsformblatt "Stationierungsdaten II" (DA 103) einen Beschrieb einzutragen.

III. Tatbestände, die nur in der "Null-Station" angegeben werden

Nutzungsart

Streckenart

Funktionen der Verbindungen im Knotenpunktsbereich

Jeder Abschnitt (von Netzknoten - nach Netzknoten) bzw. jeder Ast ist für sich zu betrachten und entsprechend aufzunehmen, d.h., daß Tatbestände, die in einem Abschnitt beginnen und über den abschließenden Netzknoten hinaus in weitere Abschnitte hinein Gültigkeit haben, bei der Station 0,000 der weiteren Abschnitte mit den gleichen fortgeltenden Daten nochmals anzugeben sind.

2.2 Verschlüsselung der Stationierungsdaten

DA 101
Muster
Seite 28

Spalte Erläuterung

1- 3 Datenart 101

4-19 Von Netzknoten (Buchst.) nach Netzknoten (Buchst.)

Für Straßenabschnitte Spalte 4-11 und 12-19 ausfüllen. Die Spalten 11 und 19 sind nur dann auszufüllen, wenn der betreffende Abschnittsnullpunkt eine besondere Buchstabenbezeichnung trägt.

Für Netzknotenäste Spalte 4-10, 11 und 19 ausfüllen. Die Spalten 12-18 bleiben leer.

20-24 Station

Angabe in Kilometer mit 3 Dezimalstellen. Rechtsbündig eintragen.

25 A,E

A = Stationierungsanfang

E = Stationierungsende (beendet alle Angaben)

Ist grundsätzlich mit der ersten (0,000) bzw. letzten Station eines Abschnittes oder Astes einzutragen.

26-33 Nullpunkte

Hier sind die Bezeichnungen sämtlicher im Laufe der Stationierung zwischen "A" und "E" (Spalte 25) auftretenden Abschnitts- und Astrnullpunkte einzutragen, nicht jedoch die des Anfangs- und Endpunktes selbst.

Der Netzknoten muß dabei dem des Von- bzw. Nach-Netzknotens entsprechen.

34-37 Verkehrsrichtung, Fahrstreifen

34 Verkehrsrichtung

Eintragung der Verkehrsrichtung am Stationierungsanfang und an jedem Wechsel der Verkehrsrichtung oder Streifenanzahl nach folgender Verschlüsselung:

G = Einbahnverkehr gegen Stationierungsrichtung.

Dieser Eintrag erfordert eine Eintragung in Sp. 35

B = Verkehr in beiden Richtungen.

Diese Eintragung kann je nach Bedarf für beide Verkehrsrichtungen in Spalte 36 oder richtungsgetreunt in den Spalten 35 - 37 erfolgen.

R = Einbahnverkehr in Stationierungsrichtung.

Diese Eintragung erfordert eine Eintragung in Sp. 37

DA 101	Spalte	Erläuterung
	35-37	Fahrstreifen Eintragung der Anzahl der Fahrstreifen analog der Eintragung in Spalte 34 (eine Nummerierung der Streifenteile bei unterschiedlichem Aufbau ist in DA 105 geregelt). Eine Angabe der Verkehrsrichtung und Fahrstreifen ist bei der Anfangsstation (Null) eines jeden Abschnittes/Astes zwingend. Der Geltungsbereich ist mit der Station zu begrenzen, bei der - bei Fahrbahnaufweitungen die volle Breite des hinzukommenden Fahrstreifens erreicht wird, - bei Fahrbahnverengungen die volle Breite der wegfallenden Fahrstreifen endet, - die Verkehrsrichtung oder Streifenzahl durch Verkehrsschilder geregelt werden (i.A. im Zusammenhang mit Knotenpunkten). Links- und Rechtsabbiegespuren werden nicht berücksichtigt Strecken, die statistisch nicht zu berücksichtigen sind, können mit 000 erfaßt werden; z.B. Verzögerungs- und Beschleunigungsspuren und halbe Fahrbahnbreite der übergeordneten Straße beim Anschluß einer untergeordneten Straße.
	38-39	Kraftfahrstraßen Bei der Aufnahme von Bundesautobahnen nicht auszufüllen.
	38	A,E A = Anfang Kraftfahrstraße E = Ende Kraftfahrstraße
	39	Mindestgeschwindigkeit 0 = keine 6 = 60 km/Std
	40-45	Seitherige Kilometrierung Angaben in Kilometer mit 3 Dezimalstellen. Eintragungen nur, wenn seitherige Kilometrierung an dieser Stelle bekannt ist; z.B. bei vorhandenen Kilometersteinen, bei Ortsdurchfahrtsgrenzen oder bei Bauwerken. Neben Angaben bei Ortsdurchfahrtsgrenzen und Bauwerken ist pro km mindestens ein alter Kilometerstein aufzunehmen. Bei Autobahnen ist der Betriebskilometer zu erfassen.

DA 101	Spalte	Erläuterung
	46	Nutzungsart 0 = nicht unter Verkehr 1 = unter Verkehr 2 = Sonstiges
	47-57	Verwaltungsbezirk
	47	Ortsdurchfahrt/Freie Strecke O = Ortsdurchfahrt V = Verknüpfungsbereich E = Erschließungsbereich F = Freie Strecke Ausfüllen bei Stationierungsanfang, bei Ortsdurchfahrtsgrenzen und an Gemeindegrenzen, sofern letztere aufgenommen werden. Die Kennzeichen "O, V und E" erfordern die Eintragung der Statistischen Gemeindekennziffern in den Spalten 50-55. Bei "F" muß die Kreiskennziffer und kann die Gemeinde- und auch die Ortsteilkennziffer eingetragen werden.
	48-49	Land Die Angabe der Kennziffer des Landes ist in der Regel nicht erforderlich. Sie wird automatisch ergänzt. Sie ist nur erforderlich bei der Aufnahme von Straßenabschnitten, die im Bereich eines benachbarten Bundeslandes verlaufen, aber von der Straßenbauverwaltung des eigenen Landes unterhalten werden.
	50-52	Regierungsbezirk, Kreis Hier sind die letzten 3 Ziffern der statistischen Kennziffer des Kreises einzutragen.
	53-55	Gemeinde In Zusammenhang mit einem "O, V oder E" in Spalte 47 sind hier die letzten 3 Ziffern der 8stelligen statistischen Kennziffer der Gemeinde einzutragen; bei einem "F" können sie eingetragen werden. Die Eintragung gilt bis zur nächsten Angabe in der Spalte 47, so daß das Ende des Geltungsbereichs durch eine entsprechende Angabe in der Spalte 47 gekennzeichnet wird.
	56-57	Ortsteil Bei Ortsdurchfahrten in Ortsteilen sind hier die entsprechenden Ortsteil-Schlüsselzahlen einzutragen. Dabei sind auch die Spalten 50-55 auszufüllen. Wenn keine Verschlüsselung der Ortsteile existiert, ist in Spalte 57 ein "B" (Beschrieb) und in DA 103 (Erf. Formbl. "Stationierungsdaten II") unter "Beschrieb" der Name des Ortsteils anzugeben. Die Eintragung in den Spalten 56-57 gilt bis zur nächsten Angabe in der Spalte 47, so daß das Ende des Geltungsbereichs durch eine entsprechende Angabe in der Spalte 47 gekennzeichnet wird.

DA 101	Spalte	Erläuterung
	58-63	Dienststelle Es ist bei Stationierungsanfang sowie bei jeder Straßenmeisterbezirks- bzw. (bei Bundesautobahnen) Autobahnmeistereigrenze die Kennziffer der Straßenbaudienststelle rechtsbündig einzutragen, zu deren Bezirk die folgende Strecke gehört.
	64-67	Baulast
	64	Baulast der Fahrbahn H = Baulast bei Hauptbaulasträger G = Baulast bei Gemeinde D = Baulast bei Drittem Wenn die Baulast von einer Gemeinde zu einer anderen sowie von einem Dritten zu einem anderen Dritten wechselt, ist die Angabe "G" bzw. "D" jeweils zu wiederholen.
	65-67	Baulast Dritter, Baulasträger erforderlich bei Eintragung "D" in Spalte 64 001 = Deutsche Bundesbahn oder Beschrieb sonstiger Baulasträger durch Eintragung "B" in Spalte 67 (B = Beschreibung in DA 103).
	68-73	Kreuzende Bahnen
	68	A,M,E A = Anfang des Kreuzungsbereiches M = Mitte des Kreuzungsbereiches E = Ende des Kreuzungsbereiches Für Bahnen, die außerhalb des Kreuzungsbereiches zumindest auf einer Seite auf einem eigenen Bahnkörper verlaufen, ist der Kreuzungsbereich mit 'Anfang' und 'Ende' zu beschreiben. Die Kreuzungsfläche wird durch 2 gedachte Linien begrenzt, die bei Eisenbahnstrecken im Abstand von 2,25 m, bei Straßenbahnen oder ähnlichem im Abstand von 1,00 m parallel zum äußeren Rand der äußeren Schiene verlaufen. Als Station für die Angabe 'A' und 'E' gelten - bei Bahnen, die die ganze Fahrbahn kreuzen, die Schnittpunkte dieser Parallelen mit der Messlinie.

DA 101	Spalte	Erläuterung
		<p>- bei Bahnen, die nicht die ganze Fahrbahn kreuzen, die senkrechte Projektion der Schnittpunkte der Parallelen mit der Mittellinie des gekreuzten Fahrbahnteiles auf die Meßlinie.</p> <p>Bei der Angabe 'A' und 'E' entfällt die Angabe 'M'.</p> <p>Für Bahnen, die außerhalb des Kreuzungsbereiches auf keiner Seite einen eigenen Bahnkörper haben, ist der Kreuzungsbereich nur mit 'Mitte' zu beschreiben. Als Station für die Angabe 'Mitte' gilt</p> <p>- bei Bahnen, die die ganze Fahrbahn kreuzen, der Schnittpunkt der Achse der Bahngleise mit der Meßlinie.</p> <p>- bei Bahnen, die nicht die ganze Fahrbahn kreuzen, die senkrechte Projektion des Schnittpunktes der Achse der Bahngleise mit der Mittellinie des gekreuzten Fahrbahnteiles auf die Meßlinie.</p> <p>Unter 'eigener Bahnkörper' ist die normale Schotterbettung der Gleise zu verstehen.</p>
69	Eigener Bahnkörper	<p>0 = ohne eigenem Bahnkörper 1 = mit eigenem Bahnkörper auf einer Seite 2 = mit eigenem Bahnkörper auf beiden Seiten</p>
70	Lage	<p>B = Bahn kreuzt die gesamte Fahrbahn L = Bahn kreuzt linken Fahrbahnteil R = Bahn kreuzt rechten Fahrbahnteil</p>
71	Art	<p>1 = Eisenbahnhauptstrecke 2 = Eisenbahnnebenstrecke 3 = Eisenbahnanschlußgleis, Werkbahn 4 = Straßenbahn 9 = sonstige Schienenbahn</p> <p>Kommen an einer Kreuzung mehrere Schienenbahnen verschiedener Art vor, dann ist die niedrigere Schlüsselzahl einzutragen.</p> <p>Bei Kreuzungen mit Bundesbahnstrecken der Schlüsselzahl '1' (Sp. 67) kann in DA 103 die Streckenbezeichnung und der Bahnkilometer angegeben werden.</p>
72	Gleise	<p>Hier ist die Anzahl der Gleise einzutragen. Bei mehr als 8 Gleisen ist '9' einzutragen.</p>

DA 101

Spalte Erläuterung

73 Art der Sicherung

- 0 = keine Sicherung
- 1 = Straßenverkehrssignalanlage
- 2 = Blinklichtanlage ohne Schranken
- 3 = Blinklicht / Wechsellichtzeichenanlage mit Halbschranken
- 4 = Vollschranken mit und ohne Wechsellichtzeichenanlage.

74 Streckenart

- 0 = Auf- und Abfahrtsrampe
- 1 = durchgehende Strecke

Diese Angaben werden nur bei Ausnahmen vom Standard eingetragen, d.h. wenn eine durchgehende Strecke (von NK - nach NK) als Ast, bzw. ein Ast (von Ast NP - nach Ast NP) als durchgehende Strecke gelten soll.

75 Funktion der Verbindungen im Knotenpunktbereich

- 1 = Tangente
- 2 = Kreisel
- 3 = Parallelfahrbahn (baulich getrennt)
- 4 = Manöverierfahrbahn (Verknüpfungsspur)
- 5 = Doppeltangente
- 6 = Abfahrt mit Verzögerungsspur
- 7 = Auffahrt mit Beschleunigungsspur
- 8 = Abfahrt ohne Verzögerungsspur
- 9 = Auffahrt ohne Beschleunigungsspur

76 Verarbeitungskennzeichen

Bei der Neuaufnahme ist bei Station 0.000 die Kennziffer "7" einzutragen

77-80 Datum

Es sind der Monat und das Jahr der Aufnahme einzutragen. Bei einziffrigen Monaten ist in Spalte 77 eine "0" (Null) anzugeben.

DA 102
Muster
Seite 28

Spalte	Erläuterung
1- 3	Datenart 102
4-19	Von Netzknoten (Buchst.) nach Netzknoten (Buchst.) Für Straßenabschnitte Spalte 4-11 und 12-19 ausfüllen. Die Spalten 11 und 19 sind nur dann auszufüllen, wenn der betreffende Abschnittsnulldpunkt eine besondere Buchstabenbezeichnung trägt. Für Netzknotenäste Spalte 4-10, 11 und 19 ausfüllen. Die Spalten 12-18 bleiben leer.
20-24	Station Angabe in Kilometer mit 3 Dezimalstellen. Rechtsbündig eintragen.
25-32	Hindernisse (Hindernisse über der Fahrbahn bzw. seitliche Hindernisse)
25	Lage, bezogen auf die Station A = Anfang K = kritische Stelle E = Ende Die kritische Stelle ist dort, wo der Verkehr am stärksten und mehr als bei "A" und "E" behindert wird. Tritt keine stärkere Behinderung als bei A oder E auf, so ist keine kritische Stelle vorhanden. "K" ist auch dann zu verwenden, wenn die Behinderung nur an einer Station vorhanden ist (z.B. Baum). Es sind immer (bei "A", "K" und "E") sämtliche zu "Hindernisse" gehörenden Spalten auszufüllen.
26	Verkehrsraumbeschreibung 1 = Hindernis über der Fahrbahn 2 = seitliches Hindernis Zu 1: Bei Hindernissen über der Fahrbahn, d.h. wenn nicht über der gesamten Fahrbahnbreite eine freie Höhe von 5,00 m vorhanden ist, ist der noch verbleibende Verkehrsraum zu beschreiben. a) Bei quer zur Straßenachse, durchgehend waagerechter Einschränkung Angabe der freien Höhe, keine Breitenangabe; b) bei geneigter, gekrümmter oder gestaffelter Einschränkung Höhenangabe mit Geltungsbereich in der Breite. Die Mindestbreite beträgt 2,50m.

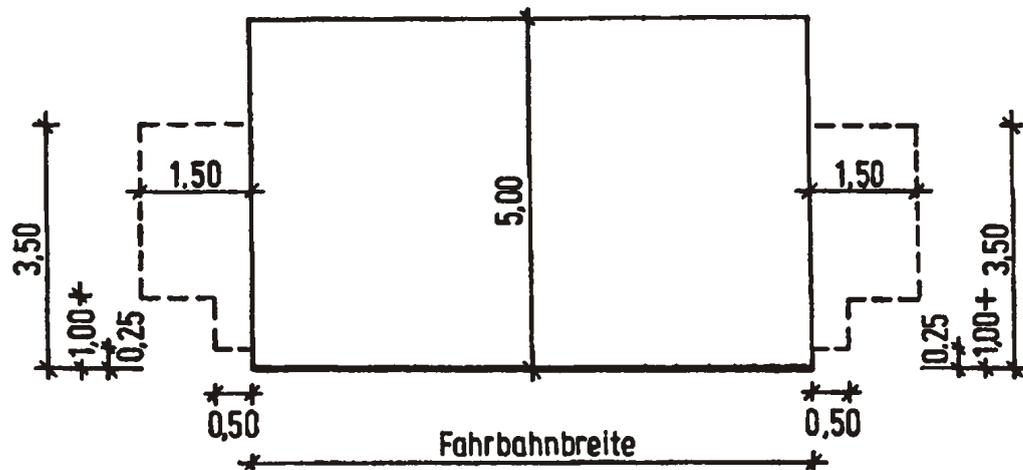
DA 102

Spalte Erläuterung

Gegebenenfalls sind zur weiteren Beschreibung des zur Verfügung stehenden Verkehrsraumes jeweils um 1 Meter ansteigende Breiten (3,50, 4,50 usw.) mit ihrer Mindesthöhe bei der gleichen Station untereinander aufzuführen. Nach diesem Verfahren werden auch Verkehrsraumeinschränkungen durch längs über der Straße hängende Leitungen erfaßt.

Ist die Höhenermittlung von stromführenden Leitungen ohne Gefährdung des Personals nicht möglich, so wird, falls eine Beschränkung augenscheinlich ist, lediglich deren Existenz angegeben.

Seitliche Hindernisse sind Gegenstände, die in das Lichtraumprofil (s. folgende Skizze) neben der Fahrbahn hineinragen. Dabei ist ihr horizontaler Abstand vom Fahrbahnrand unter "Breite" einzutragen. Das gilt auch für hängende Hindernisse neben der Fahrbahn, soweit sie unter die Höhe von 3,50 m, gemessen von der Fahrbahnoberkante, herunterragen. Gegenstände im darüberliegenden Bereich werden neben der Fahrbahn nicht als Hindernisse aufgenommen.



- Begrenzung des Raumes, in dem der Verkehrsraum beschrieben wird (Hindernisse über der Fahrbahn).
- - - Begrenzung des Raumes, in dem seitliche Hindernisse zu erfassen sind.

DA 102

Spalte Erläuterung

27 Lage, bezogen auf den Fahrbahnrand

in Stationierungsrichtung gesehen.

Bei einbahnigen Straßen

1 = linker Fahrbahnrand

5 = Fahrbahn

9 = rechter Fahrbahnrand

Bei zweibahnigen Straßen

0 = über beide Fahrbahnen

2 = linke Fahrbahn, linker Fahrbahnrand

3 = linke Fahrbahn

4 = linke Fahrbahn, rechter Fahrbahnrand

6 = rechte Fahrbahn, linker Fahrbahnrand

7 = rechte Fahrbahn

8 = rechte Fahrbahn, rechter Fahrbahnrand

28 Art

1 = Tunnel

2 = Brücken oder ähnliche Konstruktionen (z.B. Stadttor)

3 = größere Konstruktionen neben der Fahrbahn (z.B. Häuser)
sowie Masten und Mastenreihen

4 = Fels, Steilböschung

5 = Mauern, Zäune, Geländer

6 = Bäume, Alleen

7 = (kreuzende) Überspannungen

(bei Elektrizitätsleitungen Achtung Lebensgefahr! Nicht messen!)

8 = Rückbau wegen Geschwindigkeitsreduzierung

9 = sonstige Hindernisse (z.B. Verkehrszeichen auf 2 Pfosten, Hydranten,
Laderampen)

29-30 Höhe

Nur in Verbindung mit "1" in Spalte 26:

Freie Höhe des verbleibenden Verkehrsraumes in dm (abgerundet) von der Fahrbahnoberkante.

DA 102

Spalte Erläuterung

31-32 Breite

In Verbindung mit "1" in Spalte 26:

Fahrbahnbreite, bzw. befestigte Breite, bei der mindestens die eingetragene lichte Höhe vorhanden ist. Angabe in dm (abgerundet).

In Verbindung mit "2" in Spalte 26:

Kleinster horizontaler Abstand des Hindernisses in dm (abgerundet) vom Fahrbahnrand.

33-34 Knotenpunkte

33 Lage

Es ist anzugeben, auf welcher Seite sich die Straßenanschlüsse befinden.

L = links
B = beidseitig
R = rechts

Das Kennzeichen "B" ist nur möglich, wenn die Achsen der beiden angeschlossenen Straßen die Achse der aufzunehmenden Straße im Rahmen der Meßgenauigkeit in einem Punkt schneiden und beide angeschlossenen Straßen zur gleichen Art gehören. Andernfalls sind zwei Zeilen auszufüllen, mit mind. 1 m Differenz.

34 Art

1 = Gemeindestraße
2 = sonstige nicht klassifizierte Straße (z.B. Privatstraße)
3 = Feldweg bzw. Forstweg
4 = Radweg, Radwegseitenwechsel
5 = Zufahrt zu bzw. Abfahrt von Rast-, Park- oder Tankanlagen
6 = Grundstückszufahrt

35 Fußgängerüberwege (Zebrastreifen sowie Fußgängerfurten)

Nur aufzunehmen, wenn nicht Teil eines Knotenpunktes.

L = Überweg kreuzt linke Fahrbahnhälfte
B = Überweg kreuzt beide Fahrbahnhälften
R = Überweg kreuzt rechte Fahrbahnhälfte

DA 102

Spalte Erläuterung

36-48 Bauwerke

36 Lage, bezogen auf die Station

A = Anfang
M = Mitte
E = Ende

Für jedes Bauwerk ist die Station der Bauwerksmitte anzugeben.

Für Bauwerke mit größeren Ausdehnungen im Verlauf der aufzunehmenden Straße (etwa über 20 m) ist, soweit es sich nicht um die Straße überquerende Bauwerke handelt, auch der Anfang und das Ende des Bauwerks aufzunehmen.

Verläuft ein Bauwerk bzw. seine rechtwinklige Projektion über einen Abschnitts- bzw. Astnullpunkt hinaus, so ist in jedem Fall beim tatsächlichen Anfang des Bauwerks ein "A" mit zugehöriger Station und bei der Endstation des Abschnitts bzw. Astes ein "E" einzutragen. Bei der 0-Station des folgenden Abschnitts bzw. Astes ist erneut ein "A" und beim tatsächlichen Ende des Bauwerks ein "E" mit zugehöriger Station einzutragen. Ferner ist die Bauwerksmitte an der tatsächlichen Stelle anzuzeigen.

Liegt in einem solchen Fall die Bauwerksmitte genau im Abschnitts- bzw. Astnullpunkt, so ist vor dem "E" in einer besonderen Zeile, ebenfalls mit der Endstation, ein "M" einzutragen. Entsprechend ist im folgenden Abschnitt bzw. Ast nach dem "A" bei der 0-Station in der nächsten Zeile, ebenfalls mit der Station 0, ein "M" zu vermerken.

Handelt es sich um ein Bauwerk mit mehreren Abschnitten, die mit Ziffern oder Buchstaben gekennzeichnet sind, so sind die entsprechenden Angaben für jeden Abschnitt getrennt zu erfassen.

Eine Definition für Bauwerksanfang und -ende ist nicht notwendig. Da in der Hauptsache die Station der Bauwerksmitte interessiert, sollen Anfang und Ende des Bauwerks nur nach den gleichen Kriterien festgelegt werden. Es sind immer (bei "A", "M" und "E") sämtliche zu "Bauwerke" gehörende Spalten auszufüllen.

37 Lage, bezogen auf die Fahrbahnoberkante

1 = Bauwerk liegt oberhalb der Fahrbahnoberkante
2 = Bauwerk liegt unterhalb der Fahrbahnoberkante

Für Hängebrücken und ähnliche Konstruktionen ist eine "2" einzutragen, wenn die aufzunehmende Straße über das Bauwerk verläuft.

Wenn diese Angabe für das betreffende Bauwerk nicht sinnvoll ist, z.B. bei Tunnel und Fähren, bleibt die Spalte frei.

DA 102

Spalte Erläuterung

38 Lage, bezogen auf die Straßenachse

L = links

M = Mitte (z.B. im Mittelstreifen einer zweibahnigen Straße)

R = rechts

Angabe nur bei Bauwerken mit numerischem Zusatz sowie bei Bauwerken entlang der Straße (z.B. bei Stützmauern) erforderlich.

39 Art

1 = Brücke (Dauerbrücke)

2 = Behelfsbrücke

3 = Verkehrszeichen-, Signalbrücke

4 = Rohrleitungs-, Transportbrücke

5 = Gebäudeverbindung

6 = Schutzbauwerk (kein Lärmschutzbauwerk)

7 = Tunnel

8 = Stützwand

9 = Fähre (Wagenfähre)

0 = sonstiges Bauwerk

Diese Eintragung ist mit der entsprechenden Angabe in der Feldkarte zu vergleichen.

40-48 Bauwerksnummer

Es sind die vollständige 7stellige Bauwerksnummer sowie, falls vorhanden, der alphabetische und der numerische Zusatz einzutragen.

49-61 Durchlässe (lichte Weite < 2,00 m)

Bei Querdurchlässen soll sich die Stationsangabe auf den Schnittpunkt der Durchlaßachse mit der Straßenachse (bzw. Achse der Straßenhälfte) beziehen.

Bei Längsdurchlässen soll sich die Stationsangabe auf den Anfang des Durchlasses beziehen.

DA 102	Spalte	Erläuterung
	49	Lage 0 = links der Straße (längsverlaufend) 1 = links der Straße (querverlaufend) 2 = unter linker Straßenhälfte 3 = unter beiden Straßenhälften 4 = unter rechter Straßenhälfte 5 = rechts der Straße (querverlaufend) 6 = rechts der Straße (längsverlaufend) 7 = in der Mitte (längsverlaufend, bei 2-bahnigen Straßen) 0 bzw. 6 u. 1 bzw. 5 sind anzugeben, wenn der Durchlaß nicht unter der aufzunehmenden Straße liegt, sondern links bzw. rechts davon im Unterhaltungsbereich des Straßenbaulasträgers. (0 u. 6 z.B. unter einer Zufahrt; 1 u. 5 z.B. unter einem alten, als Parkplatz benutztem Straßenstück)
	50	Baustoff Es ist der Baustoff der Konstruktion, nicht der der Verkleidung anzugeben. 1 = Holz 2 = Beton 3 = Mauerwerk 4 = Stahl oder sonstiges Metall 5 = Kunststoff 6 = Verkleidung 9 = Sonstiges Falls der Baustoff nicht ermittelt werden kann, ist Schlüsselzahl "6" (= Durchlaß verkleidet) anzugeben.
	51	Art 0 = ohne Überdeckung (Abstand OK Fahrbahn - OK Durchlaß < 80 cm) 1 = mit Überdeckung auf gesamter Länge 2 = ohne Überdeckung für Amphibien 3 = mit Überdeckung auf gesamter Länge für Amphibien

DA 102	Spalte	Erläuterung
	52	Querschnitt 1 = Rechteckquerschnitt mit Platte 2 = Rechteckquerschnitt mit Gewölbe 3 = Kreisquerschnitt 4 = Eiquerschnitt 5 = Fünfeckquerschnitt (Rinne mit Rechteck) 6 = Maulquerschnitt, Haubenquerschnitt 9 = Sonstiges
	53-55	Lichte Höhe oder lichter Durchmesser Bei Kreisprofilen ist hier der lichte Durchmesser einzutragen. Angabe in cm rechtsbündig.
	56-58	Lichte Weite Angabe in cm rechtsbündig
	59-61	Länge Achslänge des Durchlasses in Meter
	62-64	Schutzplanken
	62	Lage, bezogen auf die Station A = Anfang E = Ende Es sind bei "A" und "E" sämtliche zu Schutzplanken gehörenden Spalten auszufüllen. Verläuft eine Schutzplanke über einen Abschnitt bzw. Ast hinaus, so ist bei der Endstation des Abschnitts bzw. Astes ein "E" und bei der 0-Station des folgenden Abschnitts bzw. Astes erneut ein "A" einzusetzen.

DA 102

Spalte Erläuterung

63

Lage, bezogen auf den Fahrbahnrand

in Stationierungsrichtung gesehen.

Bei einbahnigen Straßen

1 = linker Fahrbahnrand

9 = rechter Fahrbahnrand

Schutzplanken als Trennplanken werden zusätzlich bei den Straßenquerschnittsdaten aufgenommen.

Sie trennen die Fahrstreifen für Richtung und Gegenrichtung.

Bei zweibahnigen Straßen

2 = linke Fahrbahn, linker Fahrbahnrand

4 = linke Fahrbahn, rechter Fahrbahnrand

5 = Mitte Straße

6 = rechte Fahrbahn, linker Fahrbahnrand

8 = rechte Fahrbahn, rechter Fahrbahnrand

Beginnen oder enden 2 oder mehr Schutzplanken an verschiedenen Fahrbahnrändern an derselben Station, so sind mehrere Zeilen auszufüllen.

Bei zwei verschiedenen Schutzplanken an einem Fahrbahnrand ist nur die näher an der Fahrbahn stehende anzugeben.

64

Art

1 = einfache Stahlschutzplanke

2 = doppelte Stahlschutzplanke

3 = einfache Stahl-Distanzschutzplanke

4 = doppelte Stahl-Distanzschutzplanke

5 = Stahlschutzplanke sonstiger Form

6 = Betonschutzplanke

9 = sonstiger Schutzplankenersatz.

DA 102

Spalte Erläuterung

65-66 Nebenanlagen

Nur auf der freien Strecke aufzunehmen. Es ist jeweils nur eine Station zu ermitteln, zweckmäßigerweise die ungefähre Mitte der Anlage.

65 Lage

in Stationierungsrichtung gesehen.

L = linke Straßenseite
M = Mitte Straße
R = rechte Straßenseite

66 Art

1 = Ausweichstelle
2 = Omnibushaldebucht
3 = öffentlicher Parkplatz, Rastplatz, Haldebucht (soweit nicht Schlüsselzahlen "4" und "5" zutreffend)
4 = Tankstelle mit direkter Zufahrt (soweit nicht Schlüsselzahl "5" zutreffend)
5 = TR - Tank- und Rastanlage
6 = Streugutbehälter, Streugutsilo
7 = Straßenunterhaltungshütte
8 = Notrufanlage

A = KWC - Parkplatz mit Kiosk und WC
B = TK - Tankstelle mit Kiosk
C = PWC - Parkplatz mit WC
D = AM - Autobahnmeisterei mit direkter Zufahrt
E = Autobahnmeisterei mit indirekter Zufahrt
F = FM - Fernmeldemeisterei
G = ST - Stützpunkt mit direkter Zufahrt
H = Stützpunkt mit indirekter Zufahrt
K = KH - Kabelhaus
M = M - Motel
P = POL - Polizei
R = R - Raststätte, Rasthaus, Schnellrast

DA 102

Spalte Erläuterung

67-74 Unterhaltung

Ist auszufüllen, falls innerhalb der Straßenbauverwaltung für die folgende Strecke eine Vereinbarung getroffen bzw. ein Vertrag abgeschlossen wurde, nach der eine andere als die bezirksmäßig zuständige Stelle für die Unterhaltung zuständig ist. Hierbei kann es sich z.B. auch um das Straßenbauamt eines benachbarten Bundeslandes handeln.

67 UI-Verträge oder -Vereinbarungen

A = Anfang der auf Grund eines UI-Vertrages oder -Vereinbarung,
E = Ende der auf Grund eines UI-Vertrages oder -Vereinbarung unterhaltenen
Strecke

68 Partner

1 = Straßenbauverwaltung
2 = Kreis
3 = Gemeinde
9 = Sonstiger

Das Kennzeichen in dieser Spalte ist bei "Ende UI-Vertrag" oder "-Vereinbarung" zu wiederholen.

69-74 Straßenbaudienststelle bzw. Verwaltungsbezirk

Kennziffer der durch Vereinbarung bzw. Vertrag für die Unterhaltung zuständigen Dienststelle rechtsbündig mit führender Null eintragen.

Die Kennziffer ist bei "Ende Unterhaltung" zu wiederholen.

76 Verarbeitungskennzeichen

77-80 Datum

Es sind der Monat und das Jahr der Aufnahme einzutragen. Bei einziffrigen Monaten ist in Spalte 77 eine "0" (Null) anzugeben.

DA 103 Muster Seite 29	Spalte	Erläuterung
	1- 3	Datenart 103
	4-19	Von Netzknoten (Buchst.) nach Netzknoten (Buchst.) Für Straßenabschnitte Spalte 4-11 und 12-19 ausfüllen. Die Spalten 11 und 19 sind nur dann auszufüllen, wenn der betreffende Abschnitt nullpunkt eine besondere Buchstabenbezeichnung trägt. Für Netzknotenäste Spalte 4-10, 11 und 19 ausfüllen. Die Spalten 12-18 bleiben leer.
	20-24	Station Angabe in Kilometer mit 3 Dezimalstellen. Rechtsbündig eintragen.
	25-27	Zugehörigkeit des Beschriebs Hier ist die Stelle der Daten anzugeben (DA und Spalte), zu der der folgende Beschrieb nähere Erläuterungen gibt.
	25	Datenart 1 (vorgedruckt) = DA 101
	26-27	Spalte 57 = Beschrieb zu Ortsteil 67 = Beschrieb zu Baulast Dritter - Baulastträger 71 = Beschrieb zu kreuzende Bahnen
	28-47	Beschrieb Je nach angegebener Zugehörigkeit sind in diese Spalten folgende Informationen einzutragen (Umlaute sind 2 Buchstaben, für "ß" ist "SS" zu schreiben): Name des Ortsteils Name des Baulastträgers Streckenbezeichnung und Bahnkilometer der kreuzenden Bahn
	76	Verarbeitungskennzeichen
	77-80	Datum Es sind der Monat und das Jahr der Aufnahme einzutragen. Bei einziffrigen Monaten ist in Spalte 77 eine "0" (Null) anzugeben.

DA 108
Muster
Seite 30

Spalte	Erläuterung
1- 3	Datenart 108
4-19	Von Netzknoten (Buchstabe) nach Netzknoten (Buchstabe) für die Straßenabschnitte Spalte 4 - 11 und 12 - 19 ausfüllen. Die Spalten 11 und 19 sind nur dann auszufüllen, wenn der betreffende Abschnitts- nullpunkt eine besondere Buchstabenbezeichnung trägt. Für Netzknotenäste sind Spalte 4 - 10, 11 und 19 auszufüllen. Die Spalten 12 - 18 bleiben leer.
20-24	Station Angabe in Kilometer mit 3 Dezimalstellen rechtsbündig eintragen.
25-32	Zählstellenummer Die achtstellige Zählstellenummer ist eindeutig und gilt auch für manuelle Zählstellen.
25-28	TK-Blattnummer
29	Länderkennung Dabei Abänderung gegenüber den entsprechenden statistischen Kennziffern für Saarland 0 statt 10 für Berlin 2 statt 11 (2 entspricht Hamburg, durch die ver- schiedenen TK-Blatt-Nummern kann jedoch unterschieden werden).
30-32	Numerierung innerhalb eines Landes
33	Zählstellentyp A = automatische (Langzeit-) Zählstelle M = manuelle Zählstelle
34	Lage/Bereich für Zählstelle Einer Zählstelle sind Gültigkeitsbereiche zugeordnet. Die Zuordnung ist nach fach- technischen Gesichtspunkten vorzunehmen. Gültigkeitsbereiche können einzelne Ab- schnitte sein, sie können sich aber auch aus mehreren lückenlos anschließenden Ab- schnitten und Abschnittsteilen zusammensetzen. L = Lage Die Zählstelle liegt in dem angegebenen Abschnitt. B = Bereich Gültigkeitsbereich einer Zählstelle, deren Lage sich aber an einer anderen Station oder in einem anderen Abschnitt befindet. Diese Information muß bei jedem Abschnitt an der Null-Station aufgenommen werden.
76	Verarbeitungskennzeichen
77-80	Datum Es sind der Monat und das Jahr der Aufnahme einzutragen. Bei einziffrigen Monaten ist in Spalte 77 eine "0" (Null) anzugeben.

Stationierungsdaten
Verkehrsdaten

Aufgaben	
Monat	Jahr
77	75

DA	3
1	010

von		nach		Station		Zählstelle			Kategorie	Verkehrsdaten																																																																																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

2.3 Grundsätze zur Fortführung der Stationierungsdaten

2.3.1 Allgemeines

Bei der Reihenfolge der Fortführung der SDB ist grundsätzlich zu beachten, daß immer zuerst das Ordnungssystem (NK-Folge, Äste) fortgeführt werden muß und erst dann die Straßeneinzeldaten fortgeführt werden können.

Die Straßeneinzeldateninformationen werden segmentweise erfaßt. Der Inhalt eines Segmentes ist immer vollständig anzugeben. Der Umfang der Informationen für ein Segment ist nachfolgend beschrieben:

Der Ordnungsbegriff von Spalte 4 - 24, Von-Netzknoten, Nach-Netzknoten und Station sowie das Datum von Spalte 77-80 ist immer anzugeben.

DA 101

Spalte	Erläuterung
26-33	Nullpunkte
34-37	Verkehrsrichtung und Fahrstreifen
38-39	Kraftfahrstraßen
40-45	Seitherige Kilometrierung
46	Nutzungsart
47-57	O/F/V/E, Verwaltungsbezirk
58-63	Dienststelle
64-67	Baulast, Baulast Dritter, Baulasträger
68-73	Kreuzende Bahnen
74-75	Streckenart
76	Verarbeitungskennzeichen

DA 102	Spalte	Erläuterung
	25-32	Hindernisse
	33-35	Knotenpunkte, Fußgängerüberwege
	36-48	Bauwerke
	49-61	Durchlässe
	62-64	Schutzplanken
	65-66	Nebenanlagen u.ä.
	67-74	Unterhaltung
	76	Verarbeitungskennzeichen

DA 103	Spalte	Erläuterung
	25-47	Beschriebe
	76	Verarbeitungskennzeichen

DA 108	Spalte	Erläuterung
	25-34	Zählstellen
	76	Verarbeitungskennzeichen

2.3.2 Erläuterung der Verarbeitungskennzeichen

- blank - Aufnahme von Daten**
- 0 - Löschen von Daten**
- 1 - Überschreiben von Daten**
- 7 - Neuaufnahme von Daten eines Abschnittes**
(gilt nur für DA 101 an der Station 0.000)
- 8 - Löschen sämtlicher Daten einer Datenart für den gesamten Abschnitt**
- 9 - Löschen sämtlicher Straßeneinzeldaten für den gesamten Abschnitt**

Erforderliche Angaben bei DA 108:

DA 108

Spalte	Erläuterung
1- 3	Datenart
4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)
20-24	Station
25-34	einzugebende Zählstelle
76	Verarbeitungskennzeichen - "blank"
77-80	Monat und Jahr der Fortführung

von Netzknoten		nach Netzknoten		Mon. Jahr.	
1	2	3	4	5	6
6	5	7	7	1	0
0	2	3	1	6	5
7	7	1	7	1	0
7	7	1	0	7	7

DA	Station		Zählstelle		Verarb. Kennz.
1	2	3	4	5	
1	1	1	1	1	1
1	2	3	0	6	5
1	7	7	1	7	1
1	7	1	0	7	7

2.3.4 Löschen von Stationierungsdaten

2.3.4.1 Löschen einzelner Stationierungsdatenarten

Erforderliche Angaben bei DA 101:

DA 101	Spalte	Erläuterung
	1- 3	Datenart
	4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)
	76	Verarbeitungskennzeichen = '8'
	77-80	Monat und Jahr der Fortführung

von Netzknoten		nach Netzknoten		Monat		Jahr							
1	2	3	4	77	78	79	80						
5	7	1	2	0	3	2	5	7	1	3	7	2	3

DA	Station	Hindernisse		Bauwerke		Durchlässe (L.W < 2.00 m)			Schutzplanke		Unterhaltung		Verf/Bs K.Z.	
		A	K	A	M	L	H	L	A	W	A	S		
11011	km/m	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37

Zu beachten ist:

- Durch Löschen der DA 101 mit Verarbeitungskennzeichen = '8' werden auch die Daten der DA 103 automatisch gelöscht.

Erforderliche Angaben bei DA 102:

DA 102	Spalte	Erläuterung
	1- 3	Datenart
	4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)
	76	Verarbeitungskennzeichen = '8'
	77-80	Monat und Jahr der Fortführung

von Netzknoten		nach Netzknoten		Monat		Jahr							
1	2	3	4	77	78	79	80						
5	7	1	2	0	3	2	5	7	1	3	7	2	3

DA	Station	Hindernisse		Bauwerke		Durchlässe (L.W < 2.00 m)			Schutzplanke		Unterhaltung		Verf/Bs K.Z.	
		A	K	A	M	L	H	L	A	W	A	S		
11012	km/m	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37

Zu beachten ist:

- Durch Löschen der DA 102 mit Verarbeitungskennzeichen = '8' werden auch die Daten der DA 108 automatisch gelöscht.

Zu beachten ist:

- An der Station '0' können folgende Tatbestände (Segmente) nicht gelöscht werden:

- Sp. 34 - 37 Fahrstreifen
- Sp. 47 - 57 Verwaltungsbezirk
- Sp. 58 - 63 Dienststelle
- Sp. 64 - 67 Baulast

- Die Angaben in Spalte 25 (genereller Abschnittsanfang und Abschnittsende) können nicht einzeln gelöscht werden. Sie müssen durch Löschen der alten und Neueingabe der veränderten Abschnitte, bzw. durch Übernahme gespeicherter Daten (DA 139) verändert werden.
- Das Löschen der Daten DA 103 allein ist nicht möglich.
- Diese werden durch Löschen der zugehörigen Segmente der DA 101 mit Verarbeitungskennzeichen = '0' automatisch gelöscht.

STATIONIERUNGSDATEN LISTE 102/108		STRASSE K 75	1 AMT 0714
AUSGEDRUCKT AM 24.01.90		KREIS 141	SEITE 1
ABSCHNITT 5712 032 5713 123			
STATION	D A T E N T E X T	SPALTE	D A T E N
			STAND
0,048	ANSCHLUSS RECHTS MIT FELDWEG/FORSTWEG	33-34	R3 20.02.81
0,063	ANFANG HINDERNIS(3) NEBEN LINKER FAHRBAHN, LINKER FAHRBAHNRAND HINDERNIS(3) = GROESSERE KONSTRUKTION NEBEN DER FAHRBAHN KLEINSTER ABSTAND VOM FAHRBAHNRAND 0,8 METER	25-32	A213 08 20.02.81
0,137	ANSCHLUSS LINKS MIT FELDWEG/FORSTWEG	33-34	L3 20.02.81
0,175	ENDE HINDERNIS(3) NEBEN LINKER FAHRBAHN, LINKER FAHRBAHNRAND KLEINSTER ABSTAND VOM FAHRBAHNRAND 1,0 METER	25-32	E213 10 20.02.81
0,186	ANSCHLUSS RECHTS MIT FELDWEG/FORSTWEG	33-34	R3 20.02.81
0,311	ANSCHLUSS LINKS MIT FELDWEG/FORSTWEG	33-34	L3 20.02.81
0,351	DURCHLASS AUS BETON UNTER BEIDEN STRA.HAELFTEN, MIT UEHERD. KREISQUERSCHNITT, LH 0,80 M. LW 0,00 M. LAENGE 25 M.	49-60	321308000011 20.02.81
0,376	ANSCHLUSS RECHTS MIT FELDWEG/FORSTWEG	33-34	R3 20.02.81
0,381	DURCHLASS AUS BETON UNTER BEIDEN STRA.HAELFTEN, MIT UEHERD. KREISQUERSCHNITT, LH 0,40 M. LW 0,00 M. LAENGE 15 M.	49-60	321304000015 20.02.81
0,414	ANSCHLUSS LINKS MIT FELDWEG/FORSTWEG	33-34	L3 20.02.81
0,620	ANSCHLUSS BEIDSEITIG MIT FELDWEG/FORSTWEG	33-34	B3 20.02.81
0,745	DURCHLASS AUS BETON UNTER BEIDEN STRA.HAELFTEN, MIT UEHERD. KREISQUERSCHNITT, LH 0,40 M. LW 0,00 M. LAENGE 9 M.	49-60	321304000009 20.02.81
0,962	ANSCHLUSS LINKS MIT FELDWEG/FORSTWEG	33-34	L3 20.02.81
0,973	ANSCHLUSS RECHTS MIT FELDWEG/FORSTWEG	33-34	R3 20.02.81
1,527	ANSCHLUSS BEIDSEITIG MIT FELDWEG/FORSTWEG	33-34	B3 20.02.81
1,758	ANSCHLUSS RECHTS MIT FELDWEG/FORSTWEG	33-34	R3 20.02.81
1,815	ANFANG HINDERNIS(5) NEBEN LINKER FAHRBAHN, LINKER FAHRBAHNRAND HINDERNIS(5) = MAUER/ZAUN/GELAENDER KLEINSTER ABSTAND VOM FAHRBAHNRAND 0,3 METER	25-32	A215 03 20.02.81
1,879	ENDE HINDERNIS(5) NEBEN RECHTER FAHRBAHN, RECHTER FAHRBAHNRAND KLEINSTER ABSTAND VOM FAHRBAHNRAND 0,3 METER	25-32	E295 03 20.02.81

Erforderliche Angaben bei DA 102:

- DA 102
- | Spalte | Erläuterung |
|--------|--|
| 1- 3 | Datenart |
| 4-19 | Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.) |
| 20-24 | Station |
| 25-74 | zu löschende bzw. neue Tatbestände (segmentweise) |
| 76 | Verarbeitungskennzeichen = '0' bzw. "blank" |

von Netzknoten		nach Netzknoten		Mon.	Jahr
4	7	8	10	17	70
11	12	13	14	15	16
6	5	7	7	0	3
0	6	4	1	7	0
2	1	0	2	1	0

Stationierungsdaten
0987

DA	Station	Hindernisse		Bauwerke		Durchlässe (L.W. < 2.00 m)						Schwefelplanke			Unterhaltung		Verarb. K.Z.			
1	3	A	K	1	2	A	N	1	2	3	4	A	B	C	D	A	F	1	2	3
1	10	km	m	1	2	1	2	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	1	2	3
1	10	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
1	10																			
1	10																			
1	10																			
1	10																			

Hinweis:

Beim Überschreiben von Daten der DA 102 ist das Verarbeitungskennzeichen '1' nicht zugelassen, da an einer Station mehrere Segmente mit gleicher Segmentnummer gespeichert sein können. Aus diesem Grund muß das Überschreiben durch Löschen und Neueingabe erfolgen.

Erforderliche Angabe bei DA 108:

- DA 108
- | Spalte | Erläuterung |
|--------|--|
| 1- 3 | Datenart |
| 4-19 | Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.) |
| 20-24 | Station |
| 25-34 | neue gültige Zählstelle |
| 76 | Verarbeitungskennzeichen = '1' |
| 77-80 | Monat und Jahr der Fortführung |

von Netzknoten		nach Netzknoten		Mon.	Jahr
4	7	8	10	17	70
11	12	13	14	15	16
6	5	7	7	0	3
0	6	5	1	7	0
2	3	0	0	3	0

0987

DA	Station	Zählstelle		Verarb. K.Z.
1	3	1	2	1
1	10	km	m	1
1	10	25	26	27
1	10			
1	10			
1	10			
1	10			

2.3.6 Löschen aller Stationierungsdaten eines Abschnittes

Sollen alle Datenarten eines Abschnittes aus der Straßeneinzeldatendatei gelöscht werden, so ist in DA 101 in der Spalte 76 das Verarbeitungskennzeichen '9' anzugeben.

Erforderliche Angaben bei DA 101:

DA 101

Spalte	Erläuterung
1- 3	Datenart
4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)
76	Verarbeitungskennzeichen = '9'
77-80	Monat und Jahr der Fortführung

von Netzknoten		nach Netzknoten		Stationierungsdaten																				Mon. Jahr																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

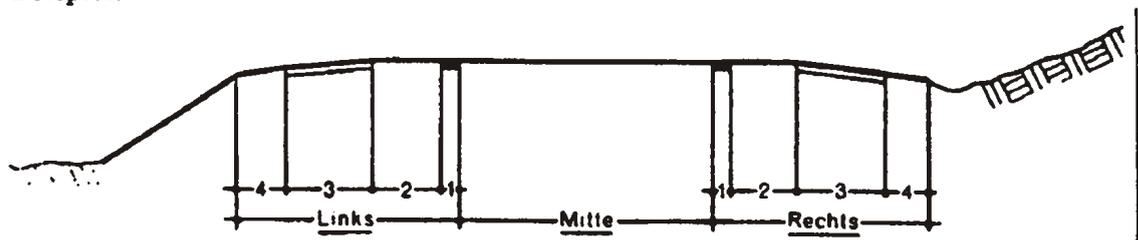
3. Straßenquerschnittsdaten

3.1 Allgemeines

3.1.1 Aufnahmeumfang

Die Straßenquerschnittsdaten müssen die Aufgliederung des Straßenkörpers rechtwinklig zur Straßenachse wiedergeben. Deshalb ist der Straßenquerschnitt in seine einzelnen bau- und verkehrstechnisch bedingten Elemente (Streifen) zerlegt zu denken. Diese sind ihrer tatsächlichen Aueinanderfolge vom mittleren Streifen aus (Fahrbahn bei einbahnigen, Mittelstreifen bei zweibahnigen Straßen) in Stationierungsrichtung nach links und rechts zu erfassen.

Beispiel:



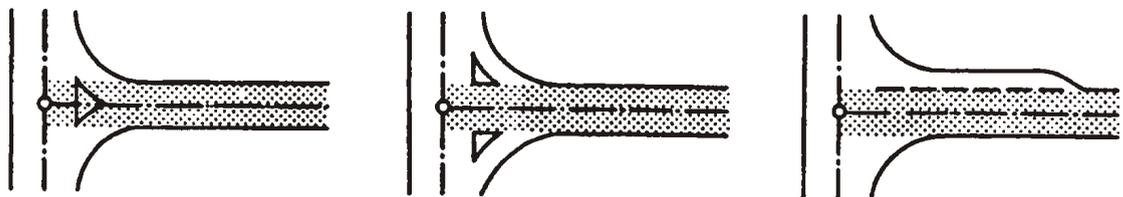
Erfassungsformblatt (Ausschnitt):

Station	Zelle	Links												Mitte						Rechts																																	
		3. (6.) Streifen				2. (5.) Streifen				1. (4.) Streifen				1. (4.) Streifen			2. (5.) Streifen			3. (6.) Streifen																																	
		A	Art	Breite	A	Art	Breite	A	Art	Breite	A	Art	Breite	A	Art	Breite	A	Art	Breite	A	Art	Breite																															
km	m	m	cm	m	cm	m	cm	m	cm	m	cm	m	cm	m	cm	m	cm	m	cm	m	cm																																
20	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76

Aufzunehmen sind sämtliche Streifen, aus denen sich die Straßenkrone zusammensetzt (Trennstreifen, Fahrbahn, Standstreifen usw.). Böschungen und Straßengräben können zusätzlich erfaßt werden.

Nicht aufzunehmen sind Querschnittsaufweitungen im Knotenpunktsbereich.

Beispiele:



Auf die Aufnahme von Borden und Kanten- bzw. Rabattensteinen kann verzichtet werden. Das gilt jedoch nicht für Trennbord

Ein eigener Gleiskörper wird im Gegensatz zu Gleisen in der Fahrbahn als besonderer Streifen erfaßt

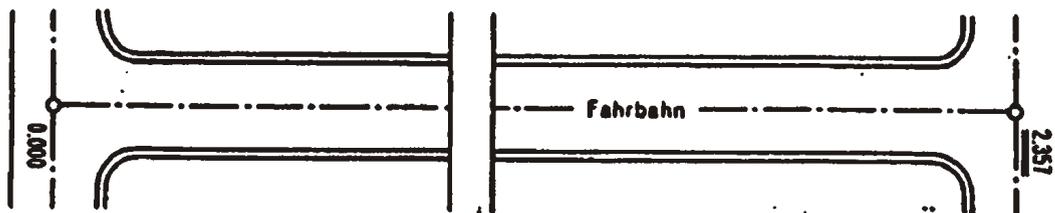
In Ortsdurchfahrten kann wegen des häufigen Wechsels auf eine Breitenangabe für Gehwege und Seitenstreifen (Bankette) verzichtet werden.

3.1.2 Aufnahmegrundsätze

Für jeden Streifen sind Art und in der Regel auch Breite anzugeben.

Art und gegebenenfalls Breite eines Streifens sind am Streifenanfang (A), Streifenende (E) und bei Wechsel der Streifenbreite anzugeben. Hierbei ist stets der volle Querschnitt einzutragen, d.h. auch die sich nicht ändernden Streifen sind zu wiederholen. Am Anfang und Ende eines Abschnittes oder Astes ist der vollständige Querschnitt anzugeben. Die Angaben "A" am Anfang und "E" am Ende eines Abschnittes erfolgen für jeden einzelnen Streifen getrennt.

Beispiel:



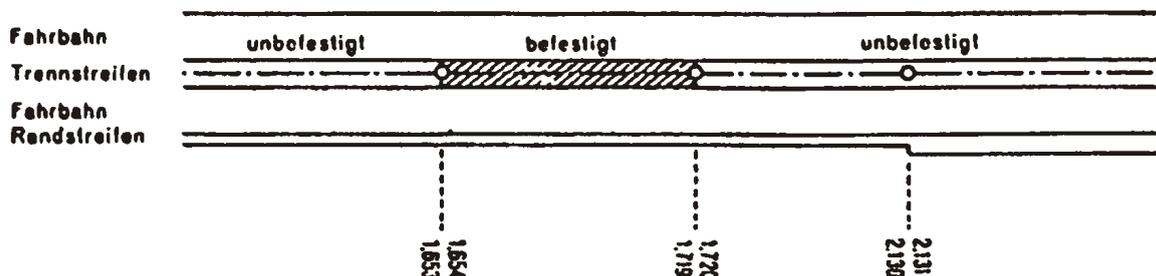
Station	Art	Links												Mitte			Rechts						
		3. (B) Streifen				2. (B) Streifen				1. (A) Streifen				Art	Breite	1. (A) Streifen		2. (B) Streifen		3. (B) Streifen			
		A	E	Art	Breite	A	E	Art	Breite	A	E	Art	Breite			A	E	Art	Breite	A	E	Art	Breite
0,000																							
2,357																							

Unter einer Station ist die Angabe nur eines Querschnittes zulässig.

Bei Wechsel eines Streifens in eine andere Streifenpalte des Erfassungsformblattes sind folgende Querschnitte zusätzlich zu erfassen:

Wird der Streifenwechsel durch den Anfang eines neuen Streifens verursacht, so sind an der Station einen Meter vor Streifenanfang die Streifenarten des davorliegenden Querschnitts mit der gültigen Breite einzutragen. Wird der Streifenwechsel durch das Ende eines Streifens verursacht, so sind an der Station einen Meter nach Streifenende die Streifenarten des nachfolgenden Querschnitts mit der gültigen Breite einzutragen.

Wechselt ein Streifen in die Querschnittsmitte oder aus der Querschnittsmitte in die linke oder rechte Querschnittshälfte, so muß der Streifen direkt vor dem Wechsel mit "E" beendet und nach einem Meter in der neuen Streifenpalte mit "A" wieder begonnen werden. Beim Aufspalten oder Zusammenführen von Streifen der gleichen Art sind diese vor der Veränderung zu beenden und danach wieder neu zu beginnen.



3.1.3 Meßmethode

Es ist stets rechtwinklig zur Achse zu messen.

Alle Breiten sind in der Regel bis auf 0,05 m zu runden. Erscheint dies wegen einer unregelmäßigen Streifenbegrenzung (z.B. Fahrbahn mit zerfahrenem Rand oder unbefestigter Seitenstreifen) nicht sinnvoll, so genügt die Angabe auf 0,10 m.

Läßt der Ausbauzustand einer Straße eine genaue Festlegung der Streifenbreite nicht zu, so bleiben Breitenabweichungen von 0,20 m von der durchschnittlichen Breite des Streifens unberücksichtigt und erfordern keine erneute Querschnittsangabe. Auch darüber hinausgehende Abweichungen, soweit sie auf einer Länge von weniger als 30 m auftreten, werden nur dann erfaßt, wenn es sich um eine Verengung der Fahrbahn handelt.

Das Vorhandensein sowie die Unterbrechung eines Streifens bis zur Länge von ungefähr 30 m sind bei der Aufnahme nicht zu berücksichtigen.

Die Breite von Bordrinnen ist in die Fahrbahnbreite einzubeziehen.

Beim Vorhandensein von Rand- oder Leitstreifen ist als Fahrbahnbreite anzugeben

- das Maß zwischen Außenkanten dieser Streifen, wenn deren einzelne Breite 0,20 m oder weniger beträgt;
- das Maß zwischen den Innenkanten dieser Streifen, wenn deren einzelne Breite mehr als 0,20 m beträgt. Das gilt auch, wenn sie von der Fahrbahn konstruktiv nicht getrennt und lediglich markiert sind.

Rand- oder Leitstreifen von mehr als 0,20 m Breite sind besonders aufzunehmen.

Ist ein unbefestigter Seitenstreifen gegenüber dem anschließenden Gelände nicht klar abzugrenzen, so ist als Breitenangabe "2,01" einzutragen. Das gleiche gilt für unbefestigte Seitenstreifen, deren Breite mehr als 2 m beträgt, diese sich jedoch wegen unterschiedlicher Bearbeitung anschließender landwirtschaftlicher Flächen ständig ändert.

Borde und Kantensteine sind - wenn auf ihre Aufnahme nicht verzichtet wird - lediglich mit der Art anzugeben. Ihre Breite wird in jedem Fall der eines benachbarten Streifens mit gleichem Niveau zugerechnet. Für Trennborde ist dagegen die Breite gesondert anzugeben.

3.2 Verschlüsselung der Straßenquerschnittsdaten

DA 104
Muster
Seite 49

Spalte	Erläuterung
1- 3	Datenart 104
4-10	Von Netzknoten (Buchst.) nach Netzknoten (Buchst.) Für Straßenabschnitte Spalte 4-11 und 12-19 ausfüllen. Die Spalten 11 und 19 sind nur dann auszufüllen, wenn der betreffende Abschnittsnulldpunkt eine besondere Buchstabenbezeichnung trägt. Für Netzknotenäste Spalte 4-10, 11 und 19 ausfüllen. Die Spalten 12-18 bleiben leer.
20-24	Station Angabe in Kilometer mit 3 Dezimalstellen. Rechtsbündig eintragen.
25	Zeile Falls für einen Straßenquerschnitt 2 oder mehr Zeilen in Anspruch genommen werden, sind diese hier, beginnend mit 1, fortlaufend zu numerieren. Wenn nur eine Zeile benötigt wird, ist hier nichts einzutragen. Es dürfen für einen Querschnitt nur maximal 4 Zeilen verwendet werden.
26	Leer
27-75	Links, Mitte, Rechts In den unter "Mitte" zusammengefaßten Spalten ist bei einbahnigen Straßen die Fahrbahn und bei zweibahnigen Straßen in der Regel der Mittelstreifen einzutragen. In den unter "Links" und "Rechts" zusammengefaßten Spalten können je Zeile jeweils drei weitere Streifen eingetragen werden. Darüber hinaus aufzunehmende Streifen desselben Straßenquerschnitts sind in den folgenden Zeilen anzugeben.
27	A,E
34	
41	A = Streifenanfang
48	
55	E = Streifenende
62	
69	Streifen-Art
28-29	10 = Fahrbahn (gleisfrei)
35-36	11 = Fahrbahn mit 1 Gleis
42-43	12 = Fahrbahn mit 2 Gleisen

DA 104

Spalte Erläuterung

- 49-50 13 = Fahrbahn mit 3 oder mehr Gleisen
- 56-57 14 = Fahrbahnteil, der dem Schienenbahnverkehr
63-64 vorbehalten ist (z.B. zwischen Haltestelleninseln
liegender Teil der Fahrbahn)
- 70-71 16 = Mehrzweckstreifen (befestigt)
- 17 = Standstreifen, Parkstreifen (nicht Parkplatz)
- 21 = Gehweg
- 22 = paralleler Wirtschaftsweg
- 23 = sonstiger paralleler Weg ohne Kfz-Verkehr
- 24 = Radweg (ausschließlich)
- 25 = Rad- und Gehweg
- 26 = Gehweg auf Brücke für Unterhaltungsdienst
- 30 = unbefestigter Seitenstreifen (Bankett), ebenes Gelände
- 31 = unbefestigter Trennstreifen (z.B. Mittelstreifen, Schutzstreifen)
- 32 = befestigter Trennstreifen (z.B. Mittelstreifen, Schutzstreifen, Haltestelleninseln)
- 33 = Trennschwelle (Trennbord), Trennplanke, Trennbauwerk.
- Als Trennschwelle bzw. Trennbauwerk gilt ein den Kraftfahrzeugverkehr trennender homogener Baukörper, der über das Niveau der Fahrbahn hinausragt. Diese Schlüsselzahl kann auch für Mauern verwendet werden, welche die Straßenkrone begrenzen.
- Als Trennplanke gilt eine Doppelleitplanke, die unmittelbar der Trennung von Kraftfahrzeugverkehr dient.
- 34 = eigener Gleiskörper
- 40 = Randstreifen (Leitstreifen) breiter als 0,20 m
konstruktiv von der Fahrbahn getrennt (z.B. aus Ort beton oder Fertigbeton)
- 41 = Randstreifen (Leitstreifen) breiter als 0,20 m (auch Doppellinien), konstruktiv
von der Fahrbahn nicht getrennt (z.B. lediglich markierter Leitstreifen)
- 42 = markierte Doppeltrennlinie
- 50 = offene Vollrinne (Regelform)

DA 104

Spalte Erläuterung

51 = Rasenmulde, befestigte Mulde

52 = Straßengraben

60 = Kantenstein (Rabattenstein)

61 = Tiefbord (Flachbord), Pflasterreihe

62 = Schrägbord

63 = Hochbord (Steilbord), Hohlbord

70 = Dammböschung, abfallendes Gelände

71 = Einschnittböschung, ansteigendes Gelände

28 **Streifen-Breite**

Die Breite ist, wie bei B II - 3.1.1 jeweils beschrieben einzutragen. Bei den dort aufgeführten Ausnahmen entfällt die Breitereintragung.

35

42

49

56

63

70

30-33

37-40

44-47

51-54

58-61

65-68

72-75

76 **Verarbeitungskennzeichen**

77-80 **Datum**

Es sind der Monat und das Jahr der Aufnahme einzutragen. Bei einziffrigen Monaten ist in Spalte 77 eine "0" (Null) anzugeben.

Blatt	
-------	--

Straße	
--------	--

Auflrag	
---------	--

Mon.	Jahr
77	78
79	80

Straßenquerschnittsdaten

von		nach	
Netzknoten		Netzknoten	
4	7	6	10
	8		11
			12
			15
			16
			18
			19

DA	
1	3
11	014

Station	Links						Mitte						Rechts																								
	3. (6.) Streifen		2. (5.) Streifen		1. (4.) Streifen		3. (6.) Streifen		2. (5.) Streifen		1. (4.) Streifen		3. (6.) Streifen		2. (5.) Streifen		1. (4.) Streifen																				
km	A	E	A	E	A	E	A	E	A	E	A	E	A	E	A	E	A	E																			
20	27	28	29	30	33	34	35	36	37	40	41	42	43	44	47	48	49	50	51	54	55	56	57	58	61	62	63	64	65	68	69	70	71	72	75	76	

3.3 Grundsätze zur Fortführung der Straßenquerschnittsdaten

3.3.1 Allgemeines

Da bei den Straßenquerschnittsdaten (DA 104) der Ordnungsbegriff aus den Spalten 1-25 besteht, bezieht sich das Verarbeitungskennzeichen in Spalte 76 auch auf die Angabe in Spalte 25.

3.3.2 Erläuterung der Verarbeitungskennzeichen (VKZ)

0 = Löschen eines ganzen Querschnittes

Beim Löschen eines ganzen Querschnittes sind nur die Spalten 1-24 anzugeben. Werden für einen Querschnitt die Querschnittsdaten gelöscht, dann werden vom Programm auch die zugehörigen Aufbaudaten gelöscht.

0 = Löschen eines Streifens

Werden ein oder mehrere Streifen aus einem Querschnitt gelöscht, so werden vom Programm auch die dazugehörigen Aufbaudaten gelöscht. Im Speicher werden automatisch alle weiter nach außen liegenden Streifen nach innen verschoben. Streifen, die als Mitte des Querschnitts aufgenommen wurden, können nicht einzeln gelöscht werden. Sie werden jedoch beim Löschen eines ganzen Querschnitts ebenfalls gelöscht, allerdings nicht an der Station 0.000. Ebenso kann an die Stelle der Mitte des Querschnitts kein Streifen eingefügt werden. Der bei der Station 0.000 gespeicherte mittlere Streifen kann nur geändert (VKZ = 1) oder mit den Straßenquerschnittsdaten des ganzen Abschnittes gelöscht werden.

1 = Überschreiben vorhandener Daten

Es können die Art und/oder Breite einzelner Streifen eines Querschnitts oder ganze Querschnitte geändert werden.

2 = Einfügen eines Streifens

Ein mit dem Verarbeitungskennzeichen "2" gekennzeichnete Streifen wird in einen gespeicherten Querschnitt eingefügt, d.h., der einzufügende Streifen wird so wie im Formblatt angegeben gespeichert und die Streifen, die sich vorher an diesen Stellen des Querschnitts befanden sowie alle weiter außen liegenden Streifen werden nach außen verschoben. Das gleichzeitige Einfügen von mehreren Streifen in einen Querschnitt sowie gleichzeitiges Einfügen und Löschen von Streifen in einem Querschnitt ist nicht zulässig. Dafür sind zwei Fortführungsmeldungen erforderlich. Die zweite Meldung muß sich dabei auf die durch die erste Meldung geschaffene Situation beziehen und darf erst nach Erhalt der Vollzugsmeldung der ersten Fortführung erstellt werden.

8 = Löschen aller Querschnittsdaten eines ganzen Abschnitts

Beim Löschen aller Querschnittsdaten eines ganzen Abschnittes sind nur die Spalten 4-19 anzugeben. Werden für einen Abschnitt die Querschnittsdaten gelöscht, dann werden vom Programm auch die dazugehörigen Aufbaudaten gelöscht.

A/E = Ändern von Querschnitten eines Abschnittsteiles

Für eine bereichsweise Änderung der Straßenquerschnittsdaten wurde eine Fortführungsmöglichkeit geschaffen, die nicht zwingend angewendet werden muß, in speziellen Fällen jedoch - sehr viele alte Querschnitte werden durch wenige neue ersetzt - den Schreibaufwand für die Eingabe erheblich mindert. In diesen Fällen wird der letzte bleibende Querschnitt an seiner Station vollständig angegeben und in Spalte 76 ein "A" eingetragen. Alle neuen Querschnitte werden ebenfalls vollständig an ihrer Station angegeben, jedoch bleibt Spalte 76 ohne Eintragung. Schließlich wird in Spalte 76 des ersten wieder bleibenden Querschnittes, ebenfalls vollständig an seiner Station angegeben, ein "E" eingetragen. Alle zwischen der A-Station und der E-Station liegenden alten Querschnitte werden automatisch gelöscht und die neuen Querschnitte eingespeichert. Eine derartige Fortführungsmeldung muß aus mindestens zwei Querschnitten bestehen (A-Station und E-Station). Zwei oder mehrere derartige Fortführungsmeldungen zum gleichen Abschnitt sind nicht zulässig, wenn sich deren Bereiche überlappen. Eine weitere derartige Meldung zum gleichen Abschnitt ist erst nach Erhalt der Vollzugsmeldung zulässig.

Werden für einen Abschnittsteil die Querschnittsdaten mit den Verarbeitungskennzeichen A/E gelöscht, so werden auch die dazugehörigen Aufbaudaten gelöscht.

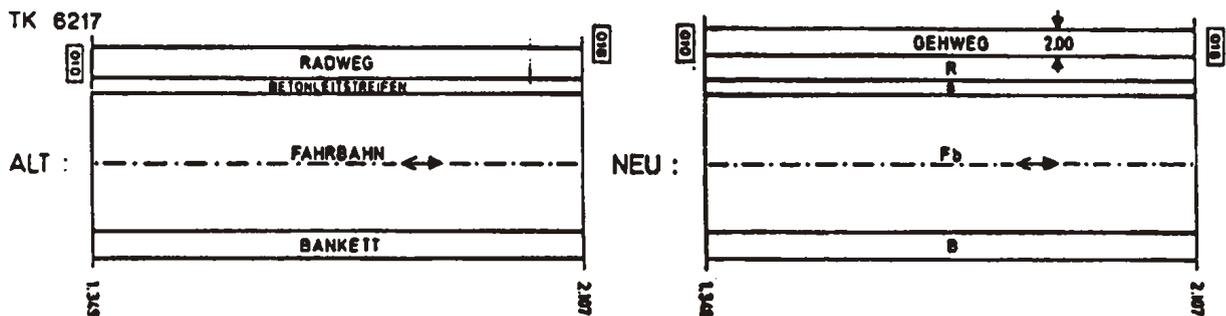
3.3.3.2 Einen Streifen außen anfügen

Erforderliche Angaben:

DA 104

Spalte Erläuterung

- 1- 3 Datenart
- 3-19 Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)
- 20-24 Station
- 25 Zeile (nur wenn mehr als die 1. Zeile in Anspruch genommen wird)
- 27-75 Entsprechend der Nummer des anzufügenden Streifen mit "A" und "E"
- 76 Verarbeitungskennzeichen - "blank"
- 77-80 Monat und Jahr der Fortführung



DA	von Netzknoten	nach Netzknoten
1 0 1 0	6 2 1 1 7 0 1 0	6 2 1 1 7 0 1 0

Straßenquerschnittsdaten

Monat	Jahr
0 1 0 0	0 1 0 0
0 4	0 5

Station	m	Links												Rechts													
		3 (6) Streifen				2 (6) Streifen				1 (4) Streifen				1 (4) Streifen				2 (6) Streifen				3 (6) Streifen					
		A	E	Art	Breite																						
1	314,9	A	2	1	2	0	0																				
2	110,7	E	2	1	2	0	0																				

3.3.4 Löschen von Querschnittsdaten

3.3.4.1 Einen Querschnitt löschen

zu beachten ist:

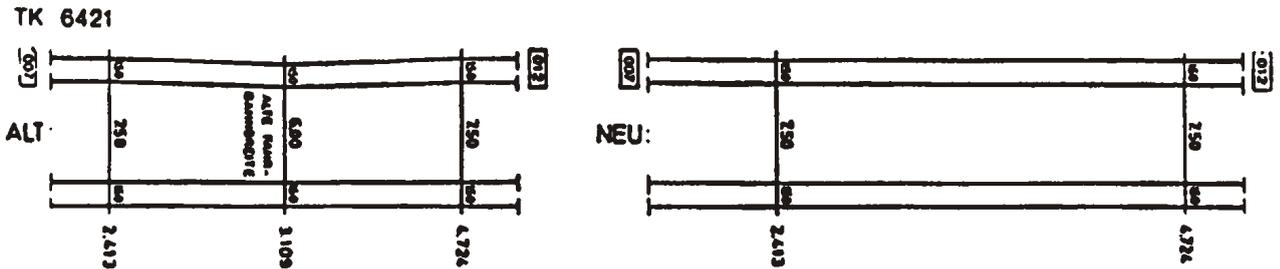
Werden für einen Querschnitt die Querschnittsdaten gelöscht, dann werden vom Programm auch die zugehörigen Aufbaudaten gelöscht.

Erforderliche Angaben:

DA 104

Spalte Erläuterung

- 1- 3 Datenart
- 4-19 Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)
- 20-24 Station
- 76 Verarbeitungskennzeichen - "0"
- 77-80 Monat und Jahr der Fortführung



DA		von Netzknoten										nach Netzknoten										Monat Jahr					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
104		64211007										64211012										0692					
Station		Links										Mitte				Rechts											
km		1. (6.) Straßen			2. (8.) Straßen			1. (4.) Straßen				1. (4.) Straßen				2. (6.) Straßen			3. (8.) Straßen								
m		A E Art Breite m cm			A E Art Breite m cm			A E Art Breite m cm				A E Art Breite m cm				A E Art Breite m cm			A E Art Breite m cm								
3 109		77 70 78 50			75 50 81 50 72			72 71 74 73 75				72 71 74 73 75				71 71 71 71 71			71 71 71 71 71								
0		1			1			1				1				1			1								

3.3.4.3 Alle Querschnittsdaten eines Abschnitts löschen

Zu beachten ist: Werden für einen Abschnitt die Querschnittsdaten gelöscht, dann werden vom Programm die zugehörigen Aufbaudaten gelöscht.

Erforderliche Angaben:

DA 104

Spalte	Erläuterung
1- 3	Datenart
4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)
20-24	Station
76	Verarbeitungskennzeichen - "8"
77-80	Monat und Jahr der Fortführung

DA		von Netzknoten						nach Netzknoten						Monat Jahr							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	0	1	4	6	1	2	1	0	1	7	6	1	2	1	0	1	1	2	0	4	2

Station		Links												Mitte			Rechts									Verarbeitungskennzeichen																						
		3 (6) Streifen						2 (3) Streifen						1 (4) Streifen						1 (4) Streifen			2 (5) Streifen				3 (6) Streifen																					
A	E	Art	Breite	m	cm	A	E	Art	Breite	m	cm	A	E	Art	Breite	m	cm	A	E	Art	Breite	m	cm	A	E	Art	Breite	m	cm	A	E	Art	Breite	m	cm													
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75

4 Straßenaufbaudaten

4.1 Allgemeines

Die Straßenaufbaudaten liefern Angaben über Bauart, Dicke und Baujahr der einzelnen Schichten einer Straßenbefestigung.

Die schichtweise Aufnahme der Straßenaufbaudaten - von unten nach oben - gestattet es, Veränderungen infolge von Instandsetzungs- und Deckenerneuerungsarbeiten ohne Schwierigkeiten fortzuführen und neben den periodischen Auswertungen auch gezielte Untersuchungen zu besonderen Fragen vorzunehmen.

4.2 Aufnahmegrundsätze

Die Stationierung und die Erfassung der Straßenquerschnittsdaten müssen der Aufnahme der Straßenaufbaudaten vorausgehen (vgl. B II - 3). Die Streifen folgender Streifenarten (Querschnittsteile) sind aufzunehmen:

- Fahrbahn
- Fahrbahn mit 1 Gleis
- Fahrbahn mit 2 Gleisen
- Fahrbahn mit 3 Gleisen und mehr
- Mehrzweckstreifen (befestigt)
- Stand- und Parkstreifen
- Rad- und Gehweg
- Gehweg (nur freie Strecken)
- Befestigter Trennstreifen

Randeinfassungen werden bei den Straßenaufbaudaten nicht erfaßt.

Zur Kennzeichnung der verschiedenen Streifen wird die gleiche Lagebezeichnung benutzt wie bei der Aufnahme des Straßenquerschnittes, d.h. links, Mitte, rechts in Verbindung mit der dazugehörigen Streifen-Nr.

Bei der Aufnahme der Straßenaufbaudaten sind folgende allgemeine Angaben notwendig:

- * Straßenabschnitt
- * Monat und Jahr der Aufnahme
- * Station, bei welcher der Aufbau eines Streifens beginnt, endet oder wechselt
- * Lage und Art des Streifens
- * Baujahr der übereinanderliegenden Schichten

Im einzelnen sind dann für jede Schicht die Schichtart mit 3-stelliger Schlüsselzahl und die Dicke anzugeben. Für die Unterteilung des Straßenaufbaues in Schichten ist nicht das Einbauverfahren maßgebend, sondern nur die Materialzusammensetzung.

Sobald bei einem weiterlaufenden Streifen der Schichtaufbau wechselt, (z.B. Baujahr, Anzahl, Art oder Dicke), ist diese Station mit "W" zu bezeichnen. Sodann ist der neue Schichtaufbau vollständig anzugeben. Beim Ausfüllen des Erfassungsformblattes sind im übrigen die Erläuterungen in B II - 4.4.1 zu beachten.

Der Aufbau von Verbreiterungen bestehender Fahrbahnen bleibt bei der Erfassung der Straßenaufbaudaten unberücksichtigt, wenn die Streifen verkehrlich keine selbständige Funktion z.B. als Radweg, Mehrzweckspuren u. dgl. erfüllen und weniger als 2 m breit und 100 m lang sind. Ein Wechsel im Straßenaufbau, z.B. durch einen Felshorizont als Untergrund verursacht, bleibt unberücksichtigt, wenn sich die Änderung auf weniger als 30 m Länge erstreckt. Entsprechend den Aufnahmegrundsätzen für die Erfassung von Querschnittsdaten an Abschnittsnulppunkten ist bei Station 0,000 der Straßenaufbau anzunehmen, der im anschließenden Streckenbereich vorhanden ist. Muß z.B. eine untergeordnete Straße erfaßt werden, deren Abschnittsnulppunkt in einer durchgehenden Straße mit eigenem Straßenaufbau liegt, so wird dieser Aufbau nicht berücksichtigt. Sinngemäß ist zu verfahren, wenn der Abschnittsnulppunkt im Bereich eines Bauwerkes liegt. Ist dagegen der Einmündungsbereich im Verlauf der aufzunehmenden Straßen als Aufweitung im Knotenbereich auf mehr als 30 m Länge - gerechnet ab Abschnittsnulppunkt - mit besonderem Straßenaufbau ausgebaut, so ist dieser zu erfassen.

Die Straßenaufbaudaten sind in Bereichen mit Baulast Dritter, z.B. bei höhengleichen Eisenbahnkreuzungen, nicht zu erfassen. Für diese Bereiche wird der davor liegende Straßenaufbau durchlaufend angenommen.

4.3 Meßmethode

Die Stationsangaben (vgl. B. II - 4.4.1, Sp. 20-24) müssen denen der Straßenquerschnittsdaten entsprechen. Zwischenstationen können durch Schrittmaß vom nächstgelegenen Stationszeichen oder einem in der Feldkarte eingemessenen Punkt ermittelt werden.

In der Regel sind die Straßenaufbaudaten aus den Bauunterlagen zu entnehmen. Hilfsweise können auch Angaben aus den örtlichen Erfassungsblättern der bisherigen Straßenbestandsaufnahme, aus Straßenbüchern usw. (s. B. II - 4.4.1, Sp. 36) herangezogen werden.

Die ermittelten Werte sind für die Anfangsstation anzugeben. Ist ein Wechsel im Straßenbau zu erkennen, so sind im anschließenden Streifen die neuen Straßenaufbaudaten zu ermitteln und mit der Wechselstation anzugeben.

Die Sollwerte des Straßenaufbaues sind jeweils an der dünnsten Stelle des Streifenquerschnittes zu bestimmen. Abrieb und Nachverdichtung der Schichten sowie evtl. vorhandene Spurrillen bleiben bei der Aufnahme unberücksichtigt. Abgefahrene Schichten sind nicht zu erfassen.

Die Dickenangabe soll in ihrer Genauigkeit der zu beschreibenden Schichtart entsprechen; bei Deckenschichten auf mm genau, z.B. 35 mm, bei Tragschichten kann gerundet werden, z.B. 270 mm.

4.4 Verschlüsselung der Straßenaufbaudaten

4.4.1 Erläuterung des Erfassungsformblattes

Muster Seite 67	Spalte	Erläuterungen						
	1- 3	Datenart 105						
	4-19	<p>Von Netzknoten (Buchst.) nach Netzknoten (Buchst.)</p> <p>Für Straßenabschnitte Spalten 4-11 und 12-19 ausfüllen. Die Spalten 11 und 19 sind nur dann auszufüllen, wenn der betreffende Abschnitt nullpunkt eine besondere Buchstabenbezeichnung trägt. Für Netzknotenäste Spalte 4-10, 11 und 19 ausfüllen. Die Eintragungen müssen mit den Angaben bei der Erfassung der Straßenquerschnittsdaten übereinstimmen. Die Spalten 12-18 bleiben leer.</p>						
	20-24	<p>Station</p> <p>Angabe in Kilometer mit 3 Dezimalstellen. Rechtsbündig eintragen. Anfangs- und Endstation eines Streifens müssen mit den Angaben der Straßenquerschnittsdaten übereinstimmen. Zwischenstationen sind anzugeben, wenn sich der Straßenaufbau ändert.</p>						
	25	<p>L,M,R (vgl. B II - 3.2)</p> <p>Lage des Streifens. Diese Eintragung muß mit den Angaben der Straßenquerschnittsdaten übereinstimmen.</p> <p style="padding-left: 40px;">L = links</p> <p style="padding-left: 40px;">M = Mitte in Stationierungsrichtung</p> <p style="padding-left: 40px;">R = rechts</p> <p>Durch M werden bei einbahnigen Straßen die Fahrbahn und bei zweibahnigen Straßen der befestigte Mittel- oder Trennstreifen gekennzeichnet. Bei unbefestigten Mittel- oder Trennstreifen werden keine Aufbaudaten aufgenommen.</p>						
	26-27	<p>Streifen-Nr.</p> <p>Für Streifen, die links oder rechts des mit M bezeichneten Streifens liegen. Diese Eintragung muß mit den Straßenquerschnittsdaten übereinstimmen, z.B.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Straßenquerschnittsdaten</th> <th style="text-align: left;">Straßenaufbaudaten Sp. 25-27 (DA 105)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Links 1.Streifen</td> <td>L 01</td> </tr> <tr> <td>Rechts 3.Streifen</td> <td>R 03</td> </tr> </tbody> </table>	Straßenquerschnittsdaten	Straßenaufbaudaten Sp. 25-27 (DA 105)	Links 1.Streifen	L 01	Rechts 3.Streifen	R 03
Straßenquerschnittsdaten	Straßenaufbaudaten Sp. 25-27 (DA 105)							
Links 1.Streifen	L 01							
Rechts 3.Streifen	R 03							

Bei "M" in Spalte 25 (DA 105) bleibt die Streifen-Nr. frei.

DA 105

Spalte Erläuterungen

28-29 Streifen-Art

- 10 = Fahrbahn
- 11 = Fahrbahn mit 1 Gleis
- 12 = Fahrbahn mit 2 Gleisen
- 13 = Fahrbahn mit 3 Gleisen und mehr
- 16 = Mehrzweckstreifen (befestigt)
- 17 = Stand- und Parkstreifen
- 21 = Gehweg
- 24 = Radweg
- 25 = Rad- und Gehweg
- 32 = befestigter Trennstreifen

Für diese Streifenarten muß der Straßen-aufbau jeweils für sich aufgenommen werden. Die Schlüsselzahl muß mit den Angaben der Straßen-querschnittsdaten übereinstimmen.

30 Streifen-teil-Nr.

Sie dient zur Kennzeichnung eines Streifens mit unterschiedlichem Aufbau.

Es können bis zu maximal 9 Streifen-teile aufgenommen werden. Die Numerierung erfolgt in Stationierungsrichtung bei einbahnigen Straßen von links nach rechts und bei zweibahnigen Straßen von innen nach außen.

Bei einheitlichem Straßen-aufbau eines Streifens bleibt Spalte 30 leer.

31-32 Streifen-teil-Breite (Breitenanteil in %)

Ist auszufüllen bei Streifen-teilen mit unterschiedlichem Aufbau (vgl. Spalte 30).

Die Teilbreite wird in % zur Gesamtbreite des Streifen angegeben.

Die Summe der beiden Teilbreiten muß 100 % ergeben. Bei einheitlichem Straßen-aufbau eines Streifens bleiben die Spalten 31 und 32 leer.

33 A, W, E

A = Anfang eines Streifens

W = Wechsel des Straßen-aufbaues eines weiterlaufenden Streifens
(bzw. Streifenanteiles)

E = Ende des Streifens

"A" ist zusammen mit der Anfangsstation (Spalte 20-24) des betreffenden Streifens (nicht Streifen-teiles) einzutragen. Die Anfangsstation muß mit den Angaben der Straßen-querschnittsdaten übereinstimmen. Jeder Streifen beginnt mit "A". Die Straßen-aufbau-daten dieses Streifens sind an dieser Station vollständig anzugeben.

"W" ist zusammen mit der Station (Spalte 20-24) einzutragen, an der sich der Schicht-aufbau eines weiterlaufenden Streifens ändert. Die neuen Straßen-aufbau-daten müssen vollständig angegeben werden.

„E" ist zusammen mit der Station (Spalte 20-24) an der der Streifen innerhalb des Abschnitts endet, einzutragen. Diese Station muß mit den Angaben der Straßen-querschnittsdaten übereinstimmen.

Am Abschnittsende kann das „E" entfallen

DA 105

Spalte Erläuterungen

34-35 Leerspalten

36 Kennzeichen

Erfassungsgrundlage zur Ermittlung der Straßenbaudaten.

Es bedeutet im Regelfall:

1 = Angaben aus Bauunterlagen (Entwurfplänen, Abrechnungsunterlagen)

Im Ausnahmefall, wenn keine brauchbaren Bauunterlagen vorhanden sind:

2 = Auskünfte des Straßenunterhaltungspersonals

3 = Angaben aus örtlichen Erfassungsblättern der bisherigen Straßenbestandsaufnahme

4 = Angaben aus Straßenbüchern

5 = örtlich erfaßte Daten (Bohrkerne, Aufbrüche)

Das Kennzeichen gilt für die Straßenbaudaten aller nachfolgenden Schichten der betreffenden Zeile (Spalten 40-75) und ist in jedem Falle einzutragen (s. auch B II - 4.8).

37-38 Baujahr

Es sind die letzten Ziffern des Baujahres einzutragen. Diese Angabe gilt für alle nachfolgenden Schichten der betreffenden Zeile (s. Beispiel zu Spalte 39). Liegt das Baujahr einer Schicht vor dem Jahr 1950 und kann das Baujahr weder ermittelt noch geschätzt werden, dann sind in die Spalten 37-38 die Ziffern "00" einzutragen. Für Baujahre vor 1901 ist "01" einzutragen.

39 Zeilen-Kennzeichen

Es dient zur Kennzeichnung von jeweils 6 Schichten und ist wie folgt einzutragen:

1 für die 1.(unterste) bis 6. Schicht

2 für die 7. bis 12. Schicht

3 für die 13. bis 18. Schicht

Zulässig sind nur die Zeilen-Nr. 1-3; das bedeutet, daß maximal 18 Schichten erfaßt werden können.

Beispiel (schematisch):

Kenn- zeichen	Baujahr	Zeilen- Kennzeichen	Schicht					
			1. (7.)	2. (8.)	3. (9.)	4. (10.)	5. (11.)	6. (12.)
1	60	1	X	X	X			
1	60	1				X	X	
1	60	1						X
1	60	2	X	X				
1	60	2			X			

DA 105	Spalte	Erläuterungen
	40-42	Art Hier sind die Ziffern aus dem "Schlüsselverzeichnis für Schichtart" (s. B II - 4.4.2) einzutragen.
	46-48	
	52-54	
	58-60	
	64-66	
	70-72	
	43-45	Dicke Hier ist die Dicke der betreffenden Schicht in "mm" einzutragen. Ausgenommen sind Schichtarten mit den Schlüssel-Nr. 100-199. Für sie ist die Dickenangabe nur für die Verfestigung der obersten Schicht erforderlich.
	49-51	
	55-57	
	61-63	
	67-69	
	73-75	
	76	Verarbeitungskennzeichen
	77-80	Datum Es sind Monat und das Jahr der Aufnahme einzutragen. Bei einziffrigen Monaten ist in Spalte 77 eine "0" (Null) anzugeben.

Straße

Blatt

Auftrag

Aufgenommen

Mon	Jahr
27	79

Straßenaufbaudaten

DA	1	13	1	0	5
von	7	8	10	11	12
Netznoten	15	16	17	18	19
nach	20	21	22	23	24
Netznoten	25	26	27	28	29

Kennzeichen	Baujahr	7. Schicht (Zelle = 7)		8. Schicht (Zelle = 7)		9. Schicht (Zelle = 7)		10. Schicht (Zelle = 7)		11. Schicht (Zelle = 7)		12. Schicht (Zelle = 7)		Verbleibend, z.B.													
		Art	Dicke mm	Art	Dicke mm	Art	Dicke mm	Art	Dicke mm	Art	Dicke mm	Art	Dicke mm														
36	37	38	39	40	42	43	45	48	49	51	52	54	55	57	58	60	61	63	64	66	67	69	70	72	73	75	76

Station	km	m	Sirefen			A	W	E		
			Nr.	Art	Teil					
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35

4.4.2 Schlüsselverzeichnis der Schichtarten

Schlüsselziffer			Erläuterung
1.	2.	3.	
Stelle	Stelle	Stelle	
1			<u>Untergrund, Unterbau, Brückenplatten oder sonstige Tragkonstruktionen (Unterlage)</u>
	0		Untergrund nicht frostempfindlich
	1		Untergrund frostempfindlich bzw. Frostempfindlichkeit unbekannt
	2		Unterbau nicht frostempfindlich
	3		Unterbau frostempfindlich bzw. Frostempfindlichkeit unbekannt
	4		Untergrund und Unterbau in häufigem Wechsel, nicht frostempfindlich
	5		Untergrund und Unterbau in häufigem Wechsel, frostempfindlich bzw. Frostempfindlichkeit unbekannt
	6		Untergrund aus Fels
	7		Unterlage aus Beton, Stahlbeton oder Spannbeton
	8		Unterlage aus Stahl
	9		Unterlage aus sonstigen Baustoffen (z.B. Mauerwerk, Holz)
			Verfestigungs- bzw. Verbesserungsmittel:
		0	ohne
		1	Schotter, Splitt, Kies oder Sand (mechanische Bodenverbesserung)
		2	Bitumen oder Bitumenemulsion
		3	Teer
		4	Hydraulisches Bindemittel (Zement, hochhydraulischer Kalk, hydraulischer Tragschichtbinder)
		5	Kalk
		6	Chemikalien
		7	Sonstiges oder unbekanntes Verfestigungs- bzw. Verbesserungsmittel
		9	Bodenaustausch

Schlüsselziffer			Erläuterung
1. Stelle	2. Stelle	3. Stelle	
2			Untere Tragschichten (Frostschutzschichten nach ZTVE bzw. ZTVT und ihre Verfestigung) Als Schichtdicke ist jeweils die minimale Einbaudicke unter dem betrachteten Streifen anzugeben. Die verfestigte Schicht ist mit ihrer Dicke getrennt aufzunehmen.
	0		Bauschutt
	1		Sand
	2		Kiessand
	3		Lavaschlacke
	4		Kiessand mit gebrochenen Minerastoffen
	5		Betonbruch aus Straße
	6		gebrochene Mineralstoffe, außer Hochofenschlacke, Bauschutt und Betonbruch
	7		Hochofenschlacke, Schmelzkammergranulat, Flugasche u.a. Verfestigungs- bzw. Verbesserungsmittel:
		0	ohne, bei 2.1 bis 2.4
		1	ohne, bei 2.6 und 2.7
		2	Bitumen oder Bitumenemulsion
		3	Teer
		4	Hydraulisches Bindemittel (Zement, hochhydraulischer Kalk, hydraulischer Tragschichtbinder)
		9	Sonstiges
	8		Steinkohlenflugasche
	9		Wiederverwendbares straßenpechhaltiges Ausbaumaterial

Schlüsselziffer			Erläuterung
1.	2.	3.	
Stelle	Stelle	Stelle	
3			Obere Tragschichten Hierzu zählen alle Tragschichten oberhalb der Frostschuttschicht oder ihrer Verfestigung. Ist keine Frostschuttschicht vorhanden, dann gehören alle Tragschichten in diese Gruppe. Zu den oberen Tragschichten rechnen auch Kies- und Schotterdecken.
	1		Sand und Kiessand
	2		Kiessand mit gebrochenen Minerastoffen bis 40%
	3		Lavaschlacke
	4		Kiessand mit gebrochenen Minerastoffen über 40% bis 70%
	5		Ausbauasphalt mit Zusatz von Mineralstoffen
	6		gebrochene Mineralstoffe, außerHochofenschlacke
	7		Hochofenschlacke
	8		überbaute Betondecke, überbautesPflaster
	9		Sonstiges (z.B. Setzpacklage) Bindemittel, Mörtel:
		0	ohne
		1	Bitumen
		2	Teer
		3	Hydraul. Bindemittel (Zement, hochhydraulischer Kalk, hydraulischer Tragschichtbinder)
		4	bituminöser Mörtel
		5	Zementmörtel
		6	Traßkalkmörtel

Schlüsselziffer			Erläuterung
1. Stelle	2. Stelle	3. Stelle	
4			Bituminöse Decken Hierzu rechnen untere und obere Binderschichten, Deckschichten, vorläufige Deckschichten (Baudecken) sowie Tragdeckschichten. Mehrere aufeinanderfolgende Oberflächenbehandlungen sind als eine bituminöse Deckenschicht zu erfassen.
	0		Asphaltbinder unter Mitverwendung von Asphaltgranulat
	1		Asphalt- und Teerbinder
	2		Asphalt- und Teermakadam
	3		Asphalt- und Teergrobbeton
	4		Asphalt- und Teerfeinbeton, splitreich
	5		Asphalt- und Teerfeinbeton, splittarm
	6		Asphalt- und Teerbeton, falls nicht nach 4.3 bis 4.5 unterschieden werden kann.
	7		Splittermastixasphalt
	8		wiederverwendbare alte Belagschicht ohne Veränderung der Zusammensetzung (Repare, Reshape)
	9		wiederverwendbare alte Belagschicht mit Veränderung der Zusammensetzung (Remix)
			Bindemittel:
		1	Bitumen
		2	Verschnittbitumen
		3	Bitumenemulsion
		4	Teer
		5	Teerbitumen oder Bitumenteer
		9	Sonstiges

Schlüsselziffer			Erläuterung
1. Stelle	2. Stelle	3. Stelle	
5			Bituminöse Decken (Fortsetzung)
	0		Tragdeckschicht
	1		Gußasphalt
	2		Mastix, außer Mastixdichtungen (siehe 9.1.1.)
	3		Sandasphalt
	4		dünne Deckenschichten, Mikrobeläge
	5		bituminöse Schlämme
	6		Oberflächenbehandlung
	7		eishemmender Belag
	8		Drainasphalt (lärmmindernder Asphalt
	9		unbekannte bituminöse Schicht de Decke
			Bindemittel:
		1	Bitumen
		2	Verschnittbitumen
		3	Bitumenemulsion
		4	Teer
		5	Teerbitumen oder Bitumenteer
		9	Sonstiges
			Anmerk.: Die Schlüsselzahlen 599 geben bituminöse Decken an, welche nicht näher bekannt sind. Wenn diese Schlüsselzahlen auftreten, sollten die fehlenden Angaben z.B. durch Kernbohrungen ermittelt werden.

Schlüsselziffer			Erläuterung
1. Stelle	2. Stelle	3. Stelle	
6			<u>Decken aus Zementbeton</u>
	1		unbewehrt < B 30
	2		≥ B 30 bis < B 40
	3		≥ B 40
	4		bewehrt < B 30
	5		≥ B 30 bis < B 40
	6		≥ B 40
	7		Spannbetonplatten (vorgefertigt)
	8		Spannbetonplatten (ortgefertigt)
	9		Betongüte und Bewehrung unbekannt
			Plattenlänge:
		1	Plattenlänge < 4,00 m
		2	Plattenlänge ~ 5,00 m
		3	Plattenlänge ~ 7,50 m
		4	Plattenlänge ~ 10,00 m
		5	Plattenlänge > 12,00 m
			<u>Anmerk.:</u>
		1.	Zwischenmaße sind der nächstliegenden Plattenlänge zuzuordnen.
		2.	Die Schlüsselzahlen 699 geben Zementbetondecken an, welche nicht näher bekannt sind. Wenn diese Schlüsselzahlen auftreten, sollten die fehlenden Angaben z.B. durch Kernbohrungen ermittelt werden.

Schlüsselziffer			Erläuterung
1. Stelle	2. Stelle	3. Stelle	
7			Schichten aus Pflaster, Platten und Bohlen einschließlich Bettung
	1		Großpflaster ohne Fugenverguß
	2		Großpflaster mit Fugenverguß
	3		Kleinpflaster (Kantenlänge < 11 cm)
	4		Verbundpflaster
	5		Klinkerpflaster
	6		Platten
	7		Bohlen
	9		Sonstiges
			Materialart:
		1	Naturstein (außer Basalt)
		2	Basalt
		3	Schlacke
		4	Kunststein (Beton, Klinker)
		5	Holz
		6	Stahl

Schlüsselziffer			Erläuterung
1.	2.	3.	
Stelle	Stelle	Stelle	
9			Sonstige Schichten (z.B. Brückenabdichtungen)
	1		dichte Massen (z.B. Dichtungsschichten)
	2		Mörtel (z.B. für Höhenausgleich)
	3		poröse Massen einschl. Platten und Matten (z.B. für Wärmedämmung)
	4		Anspritzung bzw. Anstrich
	5		Folien
	6		Gewebe, Matten (z.B. auch Papier-, Pappbahnen, Metallmatten, Geotextilien, Dampfdruckentspannungsschichten; keine Zementbetonbewehrung)
	9		Sonstiges Material bzw. Bindemittel:
		1	bituminös
		2	hydraulisch (Zement, Kalk, Trass u. dgl.)
		3	Kunststoff
		4	Anorganische Chemikalien (Silikat, Fluat u. dgl.)
		5	Papier, Pappe
		6	Glasfaser
		7	Metall
		9	Sonstiges

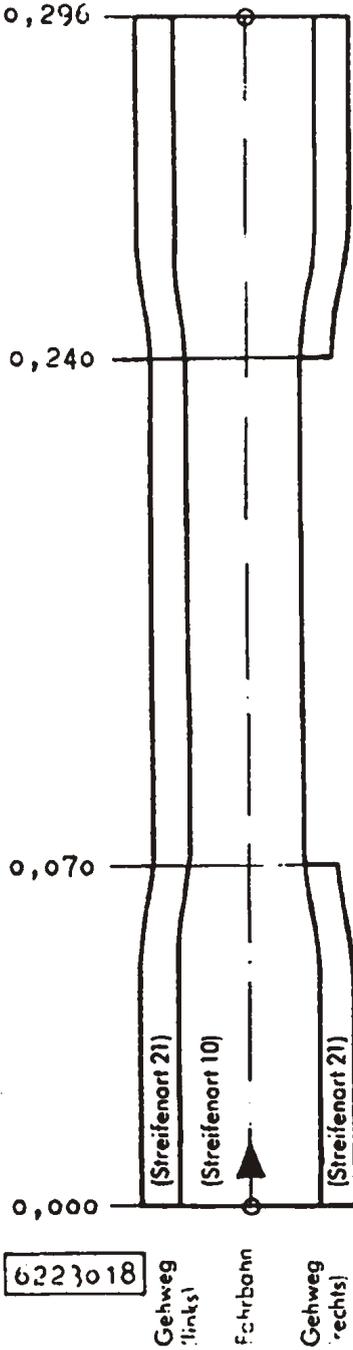
4.4.3 Beispiele zur formulargerechten Dateneingabe

Um das Ausfüllen der Erfassungsblätter zu verdeutlichen, sind verschiedene schematische Beispiele zusammengestellt worden:

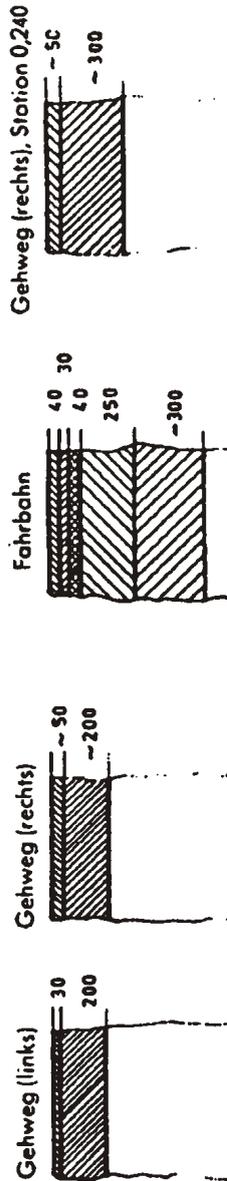
- Beispiel 1:** Ein Streifen mit unterschiedlichem Aufbau und Verfestigung des Untergrundes auf Teilabschnitten.
- Beispiel 2:** Mehrere Streifen mit unterschiedlichem Aufbau je Streifen bzw. Streifenabschnitt.
- Beispiel 3:** Mehrere Streifen mit Streifenteilen gleicher Breite und unterschiedlichem Aufbau.
- Beispiel 4:** Ein Streifen mit Streifenteilen unterschiedlicher Breite und unterschiedlichem Aufbau.
- Beispiel 5:** Eine 2-bahnige Straße mit mehreren Streifen unterschiedlicher Art und mehreren Streifenteilen unterschiedlicher Breite und Aufbau.

Beispiel 2 Mehrere Streifen mit unterschiedlichem Aufbau je Streifen bzw. Streifenabschnitt

6223017



6223018

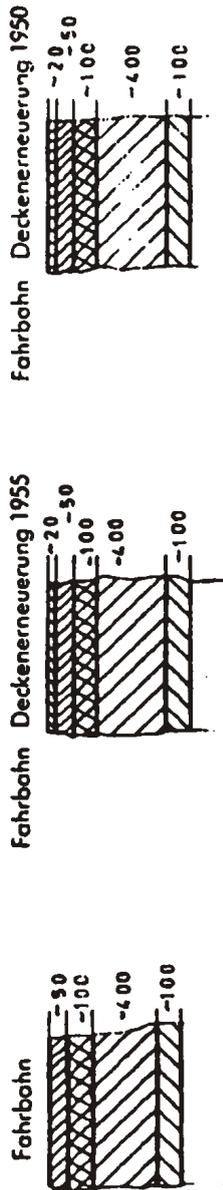
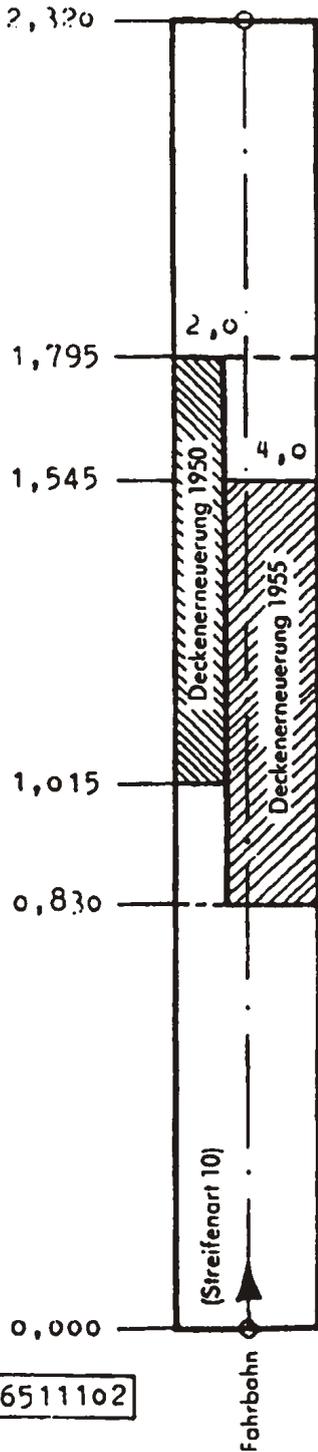


DA
1 3
1 0 5

von		nach	
Netzknoten	Netzknoten		
8	7	10	11
10	11	12	13
12	13	14	15
14	15	16	17
16	17	18	19
18	19	20	21
20	21	22	23
22	23	24	25
24	25	26	27
26	27	28	29
28	29	30	31
30	31	32	33
32	33	34	35
34	35	36	37
36	37	38	39
38	39	40	41
40	41	42	43
42	43	44	45
44	45	46	47
46	47	48	49
48	49	50	51
50	51	52	53
52	53	54	55
54	55	56	57
56	57	58	59
58	59	60	61
60	61	62	63
62	63	64	65
64	65	66	67
66	67	68	69
68	69	70	71
70	71	72	73
72	73	74	75
74	75	76	77
76	77	78	79
78	79	80	81
80	81	82	83
82	83	84	85
84	85	86	87
86	87	88	89
88	89	90	91
90	91	92	93
92	93	94	95
94	95	96	97
96	97	98	99
98	99	100	101
100	101	102	103
102	103	104	105
104	105	106	107
106	107	108	109
108	109	110	111
110	111	112	113
112	113	114	115
114	115	116	117
116	117	118	119
118	119	120	121
120	121	122	123
122	123	124	125
124	125	126	127
126	127	128	129
128	129	130	131
130	131	132	133
132	133	134	135
134	135	136	137
136	137	138	139
138	139	140	141
140	141	142	143
142	143	144	145
144	145	146	147
146	147	148	149
148	149	150	151
150	151	152	153
152	153	154	155
154	155	156	157
156	157	158	159
158	159	160	161
160	161	162	163
162	163	164	165
164	165	166	167
166	167	168	169
168	169	170	171
170	171	172	173
172	173	174	175
174	175	176	177
176	177	178	179
178	179	180	181
180	181	182	183
182	183	184	185
184	185	186	187
186	187	188	189
188	189	190	191
190	191	192	193
192	193	194	195
194	195	196	197
196	197	198	199
198	199	200	201
200	201	202	203
202	203	204	205
204	205	206	207
206	207	208	209
208	209	210	211
210	211	212	213
212	213	214	215
214	215	216	217
216	217	218	219
218	219	220	221
220	221	222	223
222	223	224	225
224	225	226	227
226	227	228	229
228	229	230	231
230	231	232	233
232	233	234	235
234	235	236	237
236	237	238	239
238	239	240	241
240	241	242	243
242	243	244	245
244	245	246	247
246	247	248	249
248	249	250	251
250	251	252	253
252	253	254	255
254	255	256	257
256	257	258	259
258	259	260	261
260	261	262	263
262	263	264	265
264	265	266	267
266	267	268	269
268	269	270	271
270	271	272	273
272	273	274	275
274	275	276	277
276	277	278	279
278	279	280	281
280	281	282	283
282	283	284	285
284	285	286	287
286	287	288	289
288	289	290	291
290	291	292	293
292	293	294	295
294	295	296	297
296	297	298	299
298	299	300	301
300	301	302	303
302	303	304	305
304	305	306	307
306	307	308	309
308	309	310	311
310	311	312	313
312	313	314	315
314	315	316	317
316	317	318	319
318	319	320	321
320	321	322	323
322	323	324	325
324	325	326	327
326	327	328	329
328	329	330	331
330	331	332	333
332	333	334	335
334	335	336	337
336	337	338	339
338	339	340	341
340	341	342	343
342	343	344	345
344	345	346	347
346	347	348	349
348	349	350	351
350	351	352	353
352	353	354	355
354	355	356	357
356	357	358	359
358	359	360	361
360	361	362	363
362	363	364	365
364	365	366	367
366	367	368	369
368	369	370	371
370	371	372	373
372	373	374	375
374	375	376	377
376	377	378	379
378	379	380	381
380	381	382	383
382	383	384	385
384	385	386	387
386	387	388	389
388	389	390	391
390	391	392	393
392	393	394	395
394	395	396	397
396	397	398	399
398	399	400	401
400	401	402	403
402	403	404	405
404	405	406	407
406	407	408	409
408	409	410	411
410	411	412	413
412	413	414	415
414	415	416	417
416	417	418	419
418	419	420	421
420	421	422	423
422	423	424	425
424	425	426	427
426	427	428	429
428	429	430	431
430	431	432	433
432	433	434	435
434	435	436	437
436	437	438	439
438	439	440	441
440	441	442	443
442	443	444	445
444	445	446	447
446	447	448	449
448	449	450	451
450	451	452	453
452	453	454	455
454	455	456	457
456	457	458	459
458	459	460	461
460	461	462	463
462	463	464	465
464	465	466	467
466	467	468	469
468	469	470	471
470	471	472	473
472	473	474	475
474	475	476	477
476	477	478	479
478	479	480	481
480	481	482	483
482	483	484	485
484	485	486	487
486	487	488	489
488	489	490	491
490	491	492	493
492	493	494	495
494	495	496	497
496	497	498	499
498	499	500	501
500	501	502	503
502	503	504	505
504	505	506	507
506	507	508	509
508	509	510	511
510	511	512	513
512	513	514	515
514	515	516	517
516	517	518	519
518	519	520	521
520	521	522	523
522	523	524	525
524	525	526	527
526	527	528	529
528	529	530	531
530	531	532	533
532	533	534	535
534	535	536	537
536	537	538	539
538	539	540	541
540	541	542	543
542	543	544	545
544	545	546	547
546	547	548	549
548	549	550	551
550	551	552	553
552	553	554	555
554	555	556	557
556	557	558	559
558	559	560	561
560	561	562	563
562	563	564	

Beispiel 4: Ein Streifen mit Streifenanteilen unterschiedlicher Breite und unterschiedlichem Aufbau

6511079



6511102

Straßenbaudaten

Mon	Jahr
77	79
1	7

DA	von	nach
1	7,8	10,12
3	11,12	15,15
1015	17,18	21,21

Station	km	m	von			nach			L	M	R	Streifen			Teil	A	W	E		
			Nr.	Art	Teil	Art	Teil	Art				Teil	Art	Teil					Art	Teil
0,000	0,830	1,015	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	M	1,0	1	A	1		
0,830	1,015	1,545	M	1,0	2,67	M	1,0	2,67	M	1,0	3,3	M	1,0	1,0	3,3	M	1,0	2,67	M	1,0
1,015	1,545	1,795	M	1,0	1,3	M	1,0	1,3	M	1,0	1,3	M	1,0	1,3	M	1,0	1,3	M	1,0	1,3
1,795	2,320		M	1,0	1,0	M	1,0	1,0	M	1,0	1,0	M	1,0	1,0	M	1,0	1,0	M	1,0	1,0

Kennzeichen	Baujahr	unt. Schicht (Zelle = 2)		2. Schicht		3. Schicht		4. Schicht		5. Schicht																
		Art	Dicke mm	Art	Dicke mm	Art	Dicke mm	Art	Dicke mm	Art	Dicke mm															
36	37	40	42	43	45	46	48	49	51	52	54	55	57	58	60	61	63	64	66	67	69	70	72	73	75	
2	40	1	1,10	1	1,10	1	2,20	1	1,00	1	3,80	1	4,00	1	3,60	1	10,00	1	4,34	1	15,0	1	5,0	1	15,0	1
2	40	1	1,10	1	1,10	1	2,20	1	1,00	1	3,80	1	4,00	1	3,60	1	10,00	1	4,34	1	15,0	1	5,0	1	15,0	1
2	55	1	1,10	1	1,10	1	2,20	1	1,00	1	3,80	1	4,00	1	3,60	1	10,00	1	4,34	1	15,0	1	5,0	1	15,0	1
2	40	1	1,10	1	1,10	1	2,20	1	1,00	1	3,80	1	4,00	1	3,60	1	10,00	1	4,34	1	15,0	1	5,0	1	15,0	1
2	50	1	1,10	1	1,10	1	2,20	1	1,00	1	3,80	1	4,00	1	3,60	1	10,00	1	4,34	1	15,0	1	5,0	1	15,0	1
2	40	1	1,10	1	1,10	1	2,20	1	1,00	1	3,80	1	4,00	1	3,60	1	10,00	1	4,34	1	15,0	1	5,0	1	15,0	1
2	40	1	1,10	1	1,10	1	2,20	1	1,00	1	3,80	1	4,00	1	3,60	1	10,00	1	4,34	1	15,0	1	5,0	1	15,0	1

4.5 Grundsätze zur Fortführung der Straßen­aufbau­daten

4.5.1 Allgemeines

Nachfolgend sind verschiedene Verfahren zur Fortführung der Straßen­aufbau­daten beschrieben.

Generell ist zu beachten, daß eine enge Verknüpfung zwischen gespeicherten Aufbau­daten und gespeicherten Querschnitts­daten besteht.

4.5.2 Erläuterung der Verarbeitungskennzeichen (VKZ)

blank = Neuaufnahme

0 = Löschen aller Aufbaudaten eines Streifens oder oberer Schichten

1 = Überschreiben vorhandener Daten

2 = Aufbauen aller Aufbaudaten eines ganzen Abschnittes

8 = Löschen aller Aufbaudaten eines ganzen Abschnittes

A/E = Ändern von Aufbaudaten eines Abschnittsteiles

A = Anfang neuer Aufbaudaten eines Bereiches

E = Ende neuer Aufbaudaten eines Bereiches

4.5.3 Neuaufnahme von Aufbaudaten

Bei Neuaufnahme sind alle Aufbaudaten vollständig anzugeben.

Erforderliche Angaben:

DA	Spalte	Erläuterung
105	1- 3	Datenart
	4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)
	20-24	Station
	25	Lage (L, M, R)
	26-27	Streifen-Nr.
	28-29	Streifenart
	30	Streifenteil-Nr.
	31-32	Streifenteilbreite in %
	33	A, W, E Bei Streifenanfang ist "A" einzutragen. Ein "W" ist einzutragen, wenn im Verlauf eines Streifens der Aufbau wechselt. Bei Straßenende ist „E“ einzutragen, ausgenommen am Abschnittsende
	34-35	leer
	36	Kennzeichen
	37-38	Baujahr
	39	Zeilenkennzeichen
	40-75	Schichtart und Dicke
	76	Verarbeitungskennzeichen - "blank"
	77-80	Monat und Jahr der Fortführung

Zu beachten ist:

- Mit dieser Fortführungsmeldung kann die Neuaufnahme eines Streifens über einen ganzen Abschnitt oder über einen Teilbereich eines Abschnittes durchgeführt werden.
- Besteht ein Streifen aus mehreren Streifenteilen, so sind an einer Station immer sämtliche Streifenteile anzugeben.
- Für den Bereich der Neuaufnahme dürfen für den aufzunehmenden Streifen keine Aufbaudaten gespeichert sein.

4.5.4 Löschen von Aufbaudaten

4.5.4.1 Löschen aller Aufbaudaten eines Streifens an einer Station

Beim Löschen aller Aufbaudaten sind bis Spalte 29 alle Daten anzugeben.

DA
105

Spalte	Erläuterung
1- 3	Datenart
4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)
20-24	Station
25	Lage (L, M, R)
26-27	Streifen-Nr.
28-29	Streifenart
76	Verarbeitungskennzeichen - "0"
77-80	Monat und Jahr der Fortführung

Zu beachten ist:

VKZ = 0 darf nur benutzt werden bei einem vorhandenen, gespeicherten Aufbau an einer bestimmten Station für einen Streifen. Das Löschen aller Aufbaudaten gilt bei geteilten Streifen für alle Streifenanteile.

STRASSENBAUDATEN LISTE 105 STRASSE A 2 1 AMT 0590
 AUSGEDRUCKT AM 18.09.86 SEITE 4
 ABSCHNITT 3818 082 3818 048

STATION	L S T R E I F E N A				KZ	BJ	Z	1. Schicht		2. Schicht		3. Schicht		4. Schicht		5. Schicht		6. Schicht		STAND	
	NR	ART	NR	BREITEN				ART	DICK		ART										
4.968	L	04	17		M	1	01	1	110	261	300	360	200	361	080	411	040				20 01 86
5.404	L	03	10	1	35	M	1	01	1	110	261	280	360	200	361	100	411	085	511	035	20 01 86
	L	03	10	2	65	M	1	64	1	110	261	300	360	200	361	180	411	085	511	035	20 01 86
	L	05	17			M	1	01	1	110	261	360	360	200	361	080	411	040			20 01 86
5.800	R	02	10		M	1	63	1	110	220	350	323	150	321	180	411	085	511	035	20 01 86	
5.950	L	03	10		M	1	64	1	110	261	300	360	200	361	180	411	085	511	035	20 01 86	
	L	03	17		M	1	64	1	110	261	300	662	220	632	220						20 01 86
6.061	L	02	10		M	1	64	1	110	261	300	360	200	361	180	411	085	511	035	20 01 86	

Strßenbaudaten

Station		Teil		1. Schicht		2. Schicht		3. Schicht		4. Schicht		5. Schicht		6. Schicht		STAND		
NR	ART	NR	W	ART	DICK													
4.968	L	04	17		M	1	01	1	110	261	300	360	200	361	080	411 040	20 01 86	
5.404	L	03	10	1	35	M	1	01	1	110	261	280	360	200	361	100	411 085 511 035	20 01 86
	L	03	10	2	65	M	1	64	1	110	261	300	360	200	361	180	411 085 511 035	20 01 86
	L	05	17			M	1	01	1	110	261	360	360	200	361	080	411 040	20 01 86
5.800	R	02	10		M	1	63	1	110	220	350	323	150	321	180	411 085 511 035	20 01 86	
5.950	L	03	10		M	1	64	1	110	261	300	360	200	361	180	411 085 511 035	20 01 86	
	L	03	17		M	1	64	1	110	261	300	662	220	632	220			20 01 86
6.061	L	02	10		M	1	64	1	110	261	300	360	200	361	180	411 085 511 035	20 01 86	

4.5.4.2 Löschen oberer Schichten an einer Station

Beim Löschen oberer Schichten sind alle Daten bis Spalte 39 anzugeben, sowie die zu löschenden Schichten.

Erforderliche Angaben:

DA	Spalte	Erläuterung
105	1- 3	Datenart
	4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)
	20-24	Station
	25	Lage (L, M, R)
	26-27	Streifen-Nr.
	28-29	Streifenart
	30	Teilstreifen-Nr.
	31-32	Teilstreifenbreite in %
	33	A, W, E
	36	Kennzeichen
	37-38	Baujahr
	39	Zeilenkennzeichen
	40-75	Schichtart und Dicke
	76	Verarbeitungskennzeichen - "0"
	77-80	Monat und Jahr der Fortführung

Zu beachten ist:

VKZ = 0 darf nur benutzt werden bei einem vorhandenen, gespeicherten Aufbau an einer bestimmten Station.

Das Löschen oberer Schichten gilt auch für Streifenteile, dabei muß jeder zu löschende Streifen teil einzeln aufgeführt werden.

STRASSENBAUDATEN
AUSGEDRUCKT AM 18.09.86
ABSCHNITT 3818 082 3818 048

LISTE 105

STRASSE A 2 1 AMT 0590
SEITE 4

STATION	L S T R E I F E N A			KZ	BJ	Z	UNT.SCH.	SCHICHT2	SCHICHT3	SCHICHT4	SCHICHT5	SCHICHT6	STAND		
	M	T	W				7/13/19	8/14/20	9/15/21	10/16/22	11/17/23	12/18/24			
R	NR	ART	NR	BREITE	E		ART	DICK	ART	DICK	ART	DICK	ART	DICK	
4.968	L	04	17		W	1 81	1	110	261 380	360 200	361 080	441 040		20 01 86	
5.404	L	03	10	1	35	W	1 81	1	110	261 280	360 200	361 100	411 085	511 035	20 01 86
	L	03	10	2	65	W	1 64	1	110	261 300	360 200	361 180	411 085	511 035	20 01 86
	L	05	17			W	1 81	1	110	261 380	360 200	361 080	441 040		20 01 86
5.800	R	02	10		W	1 63	1	110	220 350	323 150	321 180	411 085	511 035	20 01 86	
5.950	L	03	10		W	1 64	1	110	261 300	360 200	361 180	411 085	511 035	20 01 86	
	L	05	17		W	1 64	1	110	261 380	662 220				20 01 86	

DA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	0	1	8	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0

Straßenbaudaten

Mon	Jahr
77	78
01	86

Station	Streifen					KZ	BJ	Z	1. Schicht		2. Schicht		3. Schicht		4. Schicht		5. Schicht		6. Schicht		Anmerkung	
	L	M	Nr.	Art	Teil Breite				Art	Dicke		Art										
4.968	L	04	17		W	1	81	1	110	261	380	360	200	361	080	441	040					
5.404	L	03	10	1	35	W	1	81	1	110	261	280	360	200	361	100	411	085	511	035		
	L	03	10	2	65	W	1	64	1	110	261	300	360	200	361	180	411	085	511	035		
	L	05	17			W	1	81	1	110	261	380	360	200	361	080	441	040				
5.800	R	02	10		W	1	63	1	110	220	350	323	150	321	180	411	085	511	035			
5.950	L	03	10		W	1	64	1	110	261	300	360	200	361	180	411	085	511	035			
	L	05	17		W	1	64	1	110	261	380	662	220									

Strasse

Blatt

Auftrag

Aufgenommen

ASD STRASSENBAUDATENBANK

4.5.4.3 Löschen aller Aufbaudaten eines ganzen Abschnittes

Beim Löschen aller Aufbaudaten eines ganzen Abschnittes sind keine Daten anzugeben.

DA
105

Spalte	Erläuterung
1- 3	Datenart
4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)
76	Verarbeitungskennzeichen - "8"
77-80	Monat und Jahr der Fortführung

Zu beachten ist:

Werden für einen Abschnitt die Querschnittsdaten gelöscht, dann werden vom Programm auch die zugehörigen Aufbaudaten gelöscht. Eine gesonderte Löschung der Aufbaudaten ist dann nicht zu veranlassen.

4.5.6 Aufbauen weiterer Schichten an einer Station

Beim Aufbauen weiterer Schichten sind alle Daten bis Spalte 39 anzugeben, sowie die weiter aufzubauenden Schichten.

Erforderliche Angaben:

DA
105

Spalte	Erläuterung
1- 3	Datenart
4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)
20-24	Station
25	Lage (L, M, R)
26-27	Streifen-Nr.
28-29	Streifenart
30-32	Teil-Nr., Teilbreite
33	A, W, E
36	Kennzeichen
37-38	Baujahr
39	Zeilenkennzeichen
40-75	Schichtart und Dicke
76	Verarbeitungskennzeichen - "2"
77-80	Monat und Jahr der Fortführung

Zu beachten ist:

VKZ = 2 ist immer dann zu benutzen, wenn an einer bestimmten Station bereits Aufbau-
daten gespeichert sind.

STRASSEN AUFBAUDATEN
AUSGEDRUCKT AM 18.09.86
ABSCHNITT 3818 042 3918 074

LISTE 105

STRASSE A 2 1 AMT 0590
SEITE 4

STATION	L S T R E I F E N A M T E I L H R M R A R T N R D R E I T E S E				KZ	Bj	Z	UNT. SCH.	SCHICHT2	SCHICHT3	SCHICHT4	SCHICHT5	SCHICHT6	STAND
	7/13/19	8/14/20	9/15/21	10/16/22				11/17/23	12/18/24					
3,590	L 05 17			A	1 63	1	130	261 580	662 220					20 01 86
	R 04 17			A	1 63	1	130	261 580	662 220					20 01 86
3,789	L 05 17			E	1 63	1	130	261 580	662 220					20 01 86
	R 04 17			E	1 63	1	130	261 580	662 220					20 01 86
3,790	L 02 10			M	1 63	1	130	220 300	360 200	361 180	411 085	511 035		20 01 86
4,010	L 02 10 1	35		M	1 70	1	130	261 280	360 200	361 100	411 085	511 035		20 01 86
	L 02 10 2	65		M	1 36	1	130	220 300	380 220	361 060	411 085	511 035		20 01 86
	R 02 10			M	1 36	1	130	220 300	380 220	361 100	411 085	511 035		20 01 86
4,059	L 04 17			A	1 70	1	130	261 280	360 200	361 100	411 085	441 035		20 01 86
4,115	R 04 17			A	1 70	1	130	220 300	632 220					20 01 86
4,705	R 03 10			M	1 36	1	130	220 300	380 220	361 100	411 085	511 035		20 01 86
					1 70	1								

Straßenaufbaudaten

von		nach		Monat		Jahr	
1.0.0	3.0.0	1.0.0	3.0.0	01	1992		
Station	L	Nr.	Art	Teilbreite	A	W	E
3,590	L	05	17		A	1 63	1
3,789	L	05	17		E	1 63	1
3,790	L	02	10		M	1 63	1
4,010	L	02	10	1	M	1 70	1
4,010	L	02	10	2	M	1 36	1
4,010	R	02	10		M	1 36	1
4,059	L	04	17		A	1 70	1
4,115	R	04	17		A	1 70	1
4,705	R	03	10		M	1 36	1
4,705						1 70	1

Baujahr	1. Schicht (Stärke = 2)		2. Schicht (Stärke = 2)		3. Schicht (Stärke = 2)		4. Schicht (Stärke = 2)		5. Schicht (Stärke = 2)		6. Schicht (Stärke = 2)	
	Art	Dicke mm										
1986												
1987												
1988												
1989												
1990												
1991												
1992												

Aufgenommen

4.5.7 Ändern von Aufbau­daten eines Abschnittsteiles (A/E-Fortführung)

Die neuen Aufbau­daten im zu ändernden Abschnittsteil werden vollständig angegeben.

Erforderliche Angaben:

DA	Spalte	Erläuterung
105	1- 3	Datenart
	4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)
	20-24	Station
	25	Lage (L, M, R)
	26-27	Streifen-Nr.
	28-29	Streifenart
	30-32	Teil-Nr., Teilbreite
	33	A, W, E
	36	Kennzeichen
	37-38	Baujahr
	39	Zeilenkennzeichen
	40-75	Schichtart und Dicke
	76	Verarbeitungskennzeichen - "A" am Ausbauanfang Verarbeitungskennzeichen - "E" am Ausbauende "blank" bei allen Aufbau­daten dazwischen
	77-80	Monat und Jahr der Fortführung

Zu beachten ist:

Die A/E Fortführung gilt immer für einen Streifen und nicht für Streifenteile. Der alte Aufbau wird in Station VKZ = E wieder vollständig übernommen. Zwischen A und E liegende gespeicherte Aufbau­daten werden automatisch gelöscht. Zwischen A und E liegende neue Aufbau­daten müssen vollständig mit VKZ = blank angegeben werden.

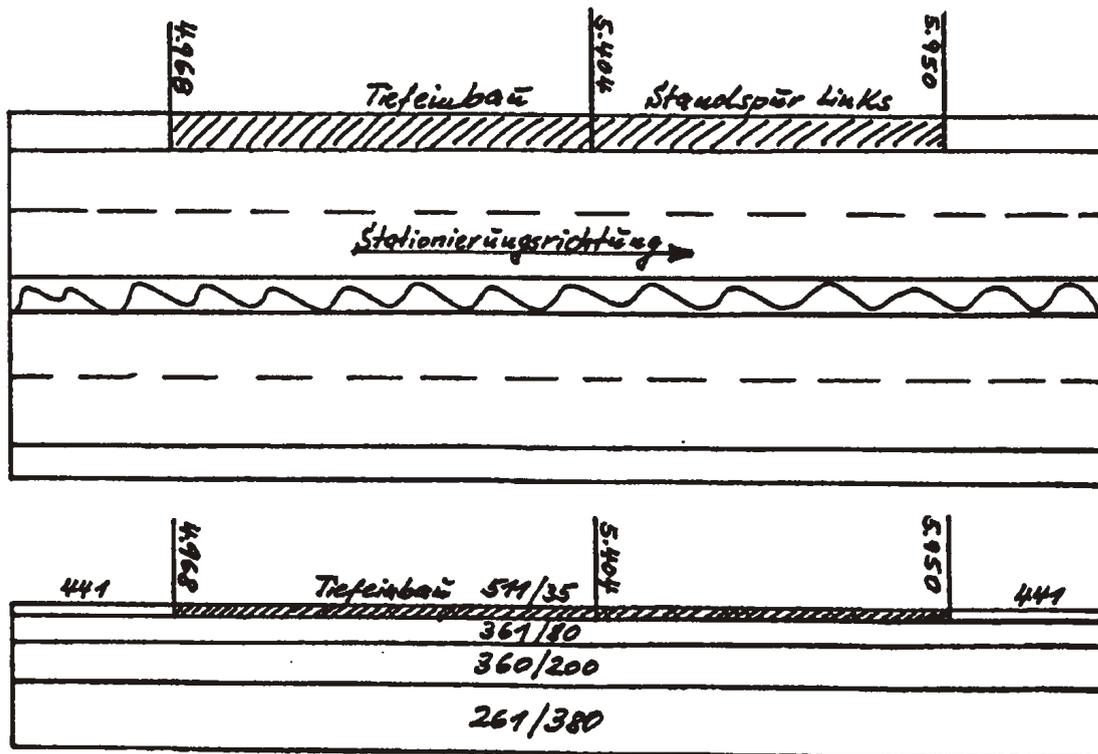
4.5.8 Aufbringen von Schichten im Tiefeinbau (Abfräsen)

Beim Tiefeinbau können die abgefrästen Schichten mit 1 mm Dicke im Bestand erhalten bleiben, indem diese entsprechend fortgeführt werden, um für künftige Auswertungen die ursprüngliche Information zur Schichtart zu erhalten.

Vorhandener Bestand

STRAßENAUFBAUDATEN				LISTE 105				STRASSE A 2 1 ANT 0590				SEITE 4		
AUSGEDRUCKT AM 16.05.87				ABSCHNITT 3818 082 3818 048										
STATION	L S T R E I F E N A			KZ	BJ	Z	UNT. SCH.	SCHICHT2	SCHICHT3	SCHICHT4	SCHICHT5	SCHICHT6	STAND	
	M	NR	ART				7/13/19	8/14/20	9/15/21	10/16/22	11/17/23	12/18/24		
	R	NR	BREITE	E			ART	DICK	ART	DICK	ART	DICK	ART	DICK
4,968	L	04	17				110							
5,404	L	03	10	1	65	W	110	261 380	360 200	361 180	441 040			01 01 87
	L	03	10	2	35	W	110	261 300	360 200	361 180	411 085	511 035		01 01 87
	L	05	17			W	110	261 280	360 200	361 100	411 085	511 035		01 01 87
5,800	R	02	10			W	110	261 380	360 200	361 080	441 040			01 01 87
5,950	L	03	10			W	110	220 350	323 150	321 160	411 085	511 035		01 01 87
	L	05	17			W	110	261 300	360 200	361 180	411 085	511 035		01 01 87
	L	05	17			W	110	261 580	662 220					01 01 87
6,061	L	02	10			W	110	261 300	360 200	361 180	411 085	511 035		01 01 87
	L	04	17			W	110	261 580	662 220					01 01 87

Maßnahme



Die Dicke der abzufräsenden Schicht wird zunächst mit 1 mm Dicke überschrieben (siehe Punkt 4.5.5). Die neue Schicht ist dann eine Schicht-Nr. weiter aufzubringen (siehe Punkt 4.5.6).

Fortführung

DA		von Netznoten		nach Netznoten		Mon		Jahr		Straße	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0	3818082	3818048					01	87		

Station	Gleiten			A	Bau- jahr	1. Schicht		2. Schicht		3. Schicht		4. Schicht		5. Schicht		6. Schicht		Wegart	KZ
	L	Nr.	Art			Teil	Art	Dicke	Art										
4,968	L	04	17	W	1981									441	001			01	01
5,404	L	03	10	1	1981									411	085	511	035	01	01
5,404	L	03	10	2	1981									411	085	511	035	01	01
5,950	L	05	17	W	1981									441	001			01	01

STRASSENBAUDATEN
AUSGEDRUCKT AM 16.03.87

LISTE 105

STRASSE A 2 1 AMT 0590
SEITE 4

ABSCHNITT 3818 082 3818 048

STATION	L S T R E I F E N A				KZ	BJ	Z	UNT. SCH.		SCHICHT2		SCHICHT3		SCHICHT4		SCHICHT5		SCHICHT6		STAND	
	M	NR	ART	BREITE				ART	DICK	ART	DICK	ART	DICK	ART	DICK	ART	DICK	ART	DICK		ART	DICK
4,968	L	04	17	W	1	81	1	110	261	380	360	200	361	080	441	001				01 01 87	
5,404	L	03	10	1	65	W	1	64	1	110	261	300	360	200	361	180	411	085	511	035	01 01 87
	L	03	10	2	35	W	1	81	1	110	261	280	360	200	361	100	411	085	511	035	01 01 87
	L	05	17	W	1	81	1	110	261	380	360	200	361	080	441	001			511	035	01 01 87
5,800	R	02	10	W	1	63	1	110	220	350	323	150	321	180	411	085	511	035		01 01 87	
5,950	L	03	10	W	1	64	1	110	261	300	360	200	361	180	411	085	511	035		01 01 87	
	L	05	17	W	1	64	1	110	261	380	662	220									01 01 87

Zu beachten ist:

VKZ = 1 und 2 dürfen nur bei einem vorhandenen, gespeicherten Aufbau an einer bestimmten Station benutzt werden.

4.8 Übergangslösung zur Ermittlung der Straßenaufbaudaten

Die Ermittlung der Straßenaufbaudaten kann von Unterlagen mit unterschiedlicher Genauigkeit ausgehen.

Während für die Neubaustrecken bei den Ämtern im allgemeinen ausführliche Unterlagen (Entwurfs- und Abrechnungsunterlagen) über den Straßenaufbau vorliegen, sind die Unterlagen für ältere Strecken lückenhaft. In solchen Fällen müssen die Straßenaufbaudaten aus den örtlichen Erfassungsblättern der Straßenbestandsaufnahme und mit Hilfe des Straßenunterhaltungspersonals ermittelt werden. In geringem Umfang können auch die teilweise geführten Straßenbücher herangezogen werden. Außerdem können in Zweifelsfällen Aufbruchstücke oder Bohrkerne Aufschlüsse über den Straßenaufbau geben.

Um die Ergebnisse künftiger Auswertungen besser beurteilen zu können, ist in jeder Zeile des Erfassungsformblattes (DA 105) ein Kennzeichen über die Herkunft der Daten (s. B II - 4.4.1) in Spalte 36 anzugeben.

Es ist anzustreben, möglichst viele Straßenaufbaudaten aus den Bauunterlagen zu entnehmen. Aufbaudaten, die bei der Ersteingabe nicht aus Bauunterlagen, Bohrungen, Aufbrüchen und dergleichen stammen, sind später bei der Fortführung durch genaue Daten zu ersetzen.

Im allgemeinen wird in den vorgenannten Unterlagen die seitherige Kilometrierung der Straßen enthalten sein. Mit Hilfe der Feldkarten (1:5000) und den Angaben bei der Erfassung der Straßenquerschnittsdaten sind die Straßenaufbaudaten im Netzknoten- und Stationssystem anzugeben. Zur Erleichterung dieser Übersetzung soll in der Liste 104 die seitherige Kilometrierung ausgedruckt werden. In vielen Fällen wird eine stationsgerechte Eintragung der Straßenaufbaudaten nur durch Begehung der mit Stationszeichen versehenen Abschnitte möglich sein.

Ist der Datenerfasser mangels genauerer Unterlagen auf die örtlichen Erfassungsblätter der seitherigen Straßenbestandsaufnahme angewiesen, so sind die Verschlüsselungsregeln des folgenden Abschnitts unbedingt einzuhalten.

4.8.1 Übernahme aus örtlichen Erfassungsblättern

Erste (unterste) Schicht (DA 105, Spalten 40 - 42)

Muster
Seite 100

In die Spalten 40 - 42 der DA 105 ist die Schlüsselziffer "110" einzutragen. Eine Dickenangabe entfällt.

Zweite Schicht (DA 105, Spalten 46 - 48)

Die Angaben der Spalten 19 - 23 (örtliches Erfassungsblatt - Tragschichten) sind entsprechend der folgenden Umsatztabelle für die Eintragung der zweiten Schicht zu verwenden.

Spalte		Schichtart
19	= ohne Tragschicht	Schichtangabe entfällt
20	= Tragschicht ohne Bindemittel, ggf. mit oberer bituminöser Tragschicht	390
21	= Bituminöse Tragschicht	391
22	= Hydraulisch gebundene Tragschichten, ggf. mit oberer bituminöser Tragschicht	393
23	= Pflaster, ggf. mit oberer bituminöser Tragschicht	380

Die Dickenangabe zur zweiten Schicht entfällt, da hierüber in den örtlichen Erfassungsblättern keine Angaben enthalten sind.

Dritte Schicht (DA 105, Spalten 52 - 54)

Die Angaben der Spalten 14 - 18 (örtliches Erfassungsblatt - Decken) sind entsprechend der folgenden Umsatztable für die Eintragung der dritten Schicht zu verwenden.

Spalte		Schichtart
14	= Bituminöse Decken unter 3 cm	569
15	= Bituminöse Decken ab 3 cm bis unter 6 cm	599
16	= Bituminöse Decken ab 6 cm	469
	Gußasphalt	511
17	= Zementbetondecken ggf. mit Überzug unter 3 cm	699
18	= Sonstige Decken	999

Die Dickenangabe zur dritten Schicht entfällt, da hierüber in den örtlichen Erfassungsblättern keine Angaben enthalten sind.

Soweit nach der letzten Eintragung in das örtliche Erfassungsblatt ein Vollausbau, Zwischenausbau oder eine Deckenerneuerung erfolgt ist, sind die neuen Schichten nach ASB B II - 4.4.2 zu verschlüsseln.

5. Straßengrundrißdaten

5.1 Allgemeines

Als Grundrißdaten sind die auf die Straßenachse bezogenen Kurvenelemente mit ihren Stationen zu erfassen. Sie ergeben sich aus der lückenlosen Folge der Elemente von Gerade, Kreis und Klotoide.

5.2 Aufnahmeverfahren

Die Grundrißdaten werden in Stationierungsrichtung aufgestellt. Die Grundrißelemente können aus Entwurfs- bzw. Bauplänen entnommen werden. Die Radien und Parameter sind gerundet auf Meter anzugeben. Die aus den Plänen abgeleiteten Stationsangaben sind mit Hilfe von Paßpunkten auf die in der Örtlichkeit gemessenen Längen abzugleichen.

Fehlen diese Planunterlagen, so können die Grundrißdaten aus der Feldkarte oder aus einem anderen gleichartigen Plan (Mindestmaßstab 1:5000) entnommen werden (z.B. Luftbildkarte). Die Grundrißelemente werden dann nur noch als Gerade und Kreis erhoben. Die Radien werden mittels Schablonen ermittelt. Dabei ist folgende Genauigkeit zu erreichen:

R	bis 100 m	10 m
	von 111 bis 300 m	20 m
	von 301 bis 1000 m	50 m
	von 1001 bis 2000 m	100 m
	2001 m und größer	500 m

Die Stationen der Elementenwechsellpunkte sind auf 10 m gerundet anzugeben.

Ein rationelleres Verfahren bietet die Digitalisierung, wenn entsprechende Geräte vorhanden sind. Für alle Straßen, für die keine Entwurfsunterlagen, Pläne oder Luftbilddaufnahmen vorliegen oder in Aussicht stehen, können die Grundrißdaten örtlich erhoben werden. Es ist besonders darauf zu achten, daß markante Informationen in anderen Datenarten, wie z.B. OD-Grenzen, Bauwerke oder Einmündungen von Gemeindestraßen, mit der Lage der Grundrißelemente übereinstimmen.

Erstreckt sich ein Grundrißelement über einen Netzknotennullpunkt hinaus, so ist bei der Endstation des Abschnittes das Grundrißelement mit "E" in Spalte 25 abzuschließen. Im nachfolgenden Abschnitt ist das gleiche Grundrißelement mit einem "A" in Spalte 25 zu beginnen. Handelt es sich bei dem Grundrißelement um eine Klotoide, so ist zusätzlich der am Abschnittswechsel vorhandene Stoßradius zu errechnen und in die Spalten 33-37 einzutragen.

Die Berechnung des Stoßradius erfolgt nach folgender Formel:

$$R = A \times A : L$$

R = Stoßradius

A = Parameter der Klotoide

L = Länge der Klotoide

Die Länge ist immer vom Beginn der Klotoide bis zum Nullpunkt bzw. bis zum Wechsel des Grundrißelementes zu messen. Der Beginn der Klotoide ist immer dort, wo die Radien gleich sind..

Sonderfälle:

-Abknickende Straßenachsen ohne Ausrundung.

In diesem Fall wird die Situation durch Angabe von R = 1 m auf eine Länge von 1 m dargestellt.

-Getrennt verlaufende Fahrbahn, welche in der Straßendatenbank nicht erfaßt wird (unter 150 m).

In diesem Fall werden die Grundrißelemente der Fahrbahn erfaßt, auf der die Längenmessung durchgeführt wird.

-Aufeinandertreffen von Kreis und Klotoide mit entgegengesetztem Krümmungssinn.

In diesem Fall ist eine Gerade von 1 m Länge einzufügen.

-Fahrbahnaufweitungen in Knotenpunktbereichen.

In diesem Fall sind die Verzierungen nicht zu erfassen.

5.3 Verschlüsselung der Straßengrundrißdaten

5.3.1 Erläuterung des Erfassungsformblattes

DA 106
Muster
Seite 104

Spalte	Erläuterung
1- 3	Datenart 106
4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - nach Netzknoten (Buchst.) Für Straßenabschnitte Spalte 4-11 und 12-19 ausfüllen. Die Spalten 11 und 19 sind nur dann auszufüllen, wenn der betreffende Abschnittsnulldpunkt eine besondere Buchstabenbezeichnung trägt. Für Netzknotenäste Spalte 4-10, 11 und 19 ausfüllen. Die Spalten 12-18 bleiben leer.
20-24	Station Angabe in Kilometer mit 3 Dezimalstellen. Rechtsbündig eintragen.
25	A/E A = Abschnittsanfang E = Abschnittsende A bzw. E ist grundsätzlich mit der ersten (0,000) bzw. letzten Station eines Abschnittes einzutragen. Eine Eintragung in Spalte 25 bedingt auch die vollständige Angabe des an dieser Stelle vorhandenen Grundrißelementes in Spalte 26-37.
26-37	Grundrißelement (Inhalt)
26	R,A,G R = Kreisbogen (Radius) A = Klotoide (Parameter) G = Gerade die Kennzeichen 'R' und 'A' erfordern Eintragungen in den Spalten 27-32, bei 'A' ist zusätzlich noch der an dieser Station vorhandene Stoßradius in den Spalten 33-37 anzugeben.
27-31	Radius/Parameter Angabe in Meter, rechtsbündig. Für Geraden bleiben diese Spalten frei.
32	L,R Bei Kreisen und Klotoiden ist anzugeben, ob ihre Krümmung in Stationierungsrichtung gesehen nach links oder rechts verläuft. L = links R = rechts Wendeklotoiden sind wie 2 Klotoiden zu behandeln.
33-37	Stoßradius Angabe in Meter, rechtsbündig. Bei Klotoiden immer erforderlich. Für 'Stoßradius = unendlich' ist eine '0' (Null) in Spalte 37 einzutragen. Erforderlichenfalls ist der Radius zu errechnen (siehe 5.3.2). Stoßen zwei Klotoiden mit unterschiedlichen Stoßradien aneinander, so sind beide mit einer um einen Meter unterschiedlichen Stationsangabe aufzuführen.
76	Verarbeitungskennzeichen
77-80	Datum Es sind der Monat und das Jahr der Aufnahme einzutragen. Bei einziffrigen Monaten ist in Spalte 77 eine "0" (Null) anzugeben.

5.4 Grundsätze zur Fortführung der Straßen­grundriß­daten

5.4.1 Löschen von Straßen­grundriß­daten

Löschen von Grundriß­daten über einen Bereich ist nicht möglich.

5.4.1.1 Löschen eines Grundrißelementes

Erforderliche Angaben:

DA 106	Spalte	Erläuterung
	1- 3	Datenart
	4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)
	20-24	Station
	25	A/E (falls Anfangs- oder Endestation)
	26-37	alle Einzelinformationen des Elementes wie im Datenbestand gespeichert
	76	Verarbeitungskennzeichen - '0' (Null)
	77-80	Monat und Jahr der Fortführung

Zu beachten ist:

- Das Löschen eines Grundrißelementes an der Station 0,000 ist nicht möglich.

5.4.1.2 Löschen aller Grundrißdaten eines ganzen Abschnittes

Erforderliche Angaben:

DA 106

Spalte	Erläuterung
1- 3	Datenart
4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)
76	Verarbeitungskennzeichen - '8'
77-80	Monat und Jahr der Fortführung

5.4.2 Überschreiben vorhandener Daten an einer Station

Erforderliche Angaben:

DA 106

Spalte	Erläuterung
1- 3	Datenart
4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)
20-24	Station
25	A/E (falls Anfangs- oder Endstation)
26-37	neuer Inhalt des Elementes (vollständig)
76	Verarbeitungskennzeichen - '1'
77-80	Monat und Jahr der Fortführung

6. Straßenaufrißdaten

6.1 Allgemeines

Mit den Straßenaufrißdaten wird die Höhenlage und die Querneigung der Straße erfaßt.

Die Aufnahme erfolgt in der Meßachse sowie an den Fahrbahnrandern ohne Berücksichtigung zusätzlicher Fahrstreifen in Knotenpunktbereichen. Als Fahbahnrand ist der Innenrand von Rand- oder Leitstreifen bzw. der Rand der Fahrbahnbefestigung anzusehen. Die Höhen dieser Profilpunkte werden mit ihren senkrechten Achsabständen (Quermessungen) erfaßt.

Die Aufnahme erfolgt bei gleichmäßiger Längsneigung im jeweiligen Abschnittsnulldpunkt beginnend in Abständen von 50 m. Bei Wannen und Kuppen mit einem Ausrundungshalbmesser unter 2000 m ist mindestens alle 25 m eine Höhe zu erfassen.

Die Aufnahme der Fahbahnrandhöhen erfolgt bei gleichbleibender oder linear sich ändernder Fahbahnquerneigung alle 100 m bzw. 50 m bezogen auf die Aufnahmepunkte für die Längsneigung.

Darüber hinaus sind grundsätzlich alle Übergangstellen (Knickstellen im Querneigungsband) zu erfassen.

6.2 Aufnahmeverfahren

6.2.1 Erfassung der Höhen für Einzelpunkte

Dieses Verfahren kommt zur Anwendung, wenn Einzelpunkthöhen manuell errechnet bzw. ermittelt werden.

- Soweit für einen Abschnitt Bauentwurfsunterlagen (Längen- und Querschnitte, Gradientenberechnungen, Deckenbuch) vorliegen, können die Aufrißdaten daraus übernommen werden, wenn aufgrund von Aufnahmeprotokollen gewährleistet ist, daß Übereinstimmung zwischen Bauentwurf und Bauausführung besteht.
- Werden durch Messung die aufzunehmenden Punkte festgelegt, können die Punkthöhen durch Tachymeteraufnahmen ermittelt werden.

6.2.2 Erfassung der Höhen durch Nivellement

Dieses Verfahren ist im Regelfall anzuwenden.

– **Meßgerät:**

Verwendet wird ein Nivellierinstrument mit automatischer Horiziontrierung.

– **Meßgenauigkeit:**

Das höchstzulässige Fehlermaß für ein Nivellement beträgt $F(\max) = 2 \times S$, wobei F in cm und S in km anzugeben ist. Um eine Summierung der Fehler zu vermeiden, sind die einzelnen Nivellements möglichst kurz zu halten. Lange Abschnitte sollten daher durch mehrere Nivellements erfaßt werden. Die Ablesungen der Wechselpunkte haben auf mm, die der Zwischenpunkte auf cm zu erfolgen. Als Wechselpunkte sind feste Punkte zu verwenden. Jedes Nivellement ist durch Summenprobe auf Einhaltung der Fehlergrenzen zu prüfen. Von der Rechenanlage werden Nivellements, die innerhalb der zulässigen Fehlergrenze liegen, ausgeglichen und die endgültigen Höhen sämtlicher Punkte (auch der Zwischenpunkte) gerechnet und gespeichert.

– **Meßmethode:**

Ein Abschnitt oder Teilabschnitt ist mit einem oder mehreren Nivellements zu erfassen. Liegen innerhalb eines Abschnittes zusätzliche Höhenpunkte, auf welche ohne großen Aufwand ein Nivellement abgeschlossen werden kann, so sind diese zu verwenden. Die Erfassung von mehreren Abschnitten mit einem Nivellement ist zu vermeiden. Bezugshöhe ist Normalnull (NN). Als An- und Abschlußpunkte sind in der Regel die vom Landesvermessungsamt in einer sog. Festpunktkartei beschriebenen Punkte zu verwenden.

An die Form eines Nivellements werden folgende Forderungen gestellt:

- Das Nivellement muß immer vollständig sein,
- die Nivellementsnummer darf nicht doppelt vergeben werden,
- in die erste Zeile eines Nivellements wird nur die Rückwärtsablesung und die Festpunkthöhe eingetragen ohne Ordnungsbegriff und Stationsangabe,
- die Abschnittsnulppunkte sind als Vorwärtsablesungen zu erfassen,
- in die letzte Zeile eines Nivellements wird die Vorwärtsablesung, die Festpunkthöhe und die Nivellementsänge eingetragen ohne Ordnungsbegriff und Stationsangabe,
- in die Zeilen der Wechsellpunkte sind keine Stationsangaben einzutragen.
- Fehlergrenzen

An Knotenpunkten müssen die sich auf denselben Nullpunkt beziehende Höhen gleich sein. Ausnahmen bilden die Höhen an höhenungleichen Knoten, sowie Höhen in verschiedenen Netzen. Die maximal zulässige Differenz aus 2 Messungen für einen Abschnittsnulppunkt ist = 0,12 m. Wird diese Grenze überschritten, so liegt in jedem Fall ein grober Fehler vor.

Ergeben sich bei der Erfassung verschiedenen Höhen der Abschnittsnulppunkte und die zulässige Höhendifferenz von 0,12 m wird nicht überschritten, so ist die arithmetisch gemittelte Höhe einzuführen.

6.3 Verschlüsselung der Straßen­auf­riß­daten

6.3.1 Erläuterung des Erfassungsformblattes

DA 107
 Muster
 Seite 112

Spalte	Erläuterung
1- 3	Datenart 107
4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - nach Netzknoten (Buchst.) Für Straßenabschnitte Spalte 4-11 und 12-19 ausfüllen. Die Spalten 11 und 19 sind nur dann auszufüllen, wenn der betreffende Abschnittsnullpunkt eine besondere Buchstabenbezeichnung trägt. Für Netzknotenäste Spalte 4-10, 11 und 19 ausfüllen. Die Spalten 12-18 bleiben leer.
20-24	Station Anlage in Kilometer mit 3 Dezimalstellen. Rechtsbündig eintragen.
25	A, E A = Stationierungsanfang E = Stationierungsende A bzw E ist grundsätzlich mit der ersten (0.000) bzw. letzten Station eines Abschnittes einzutragen. Bei Erfassung durch ein Nivellement muß die Eintragung in Verbindung mit einer Vorwärtsablesung stehen.
26-33	Nullpunkte Nur bei einem Nivellement sind hier die Bezeichnungen sämtlicher im Laufe der Stationierung zwischen 'A' und 'E' (Spalte 25) auftretender Abschnittsnullpunkte einzutragen, nicht jedoch die des Anfangs- und Endepunktes selbst. Ein Eintrag muß in Verbindung mit einer Vorwärtsablesung stehen.
34-50	Lattenablesung
34,40,45	Vorzeichen Bei einer negativen Ablesung ist in die jeweilige Spalte ein '-' einzutragen, bei positiven Ablesungen bleiben diese Spalten leer.
35-39	Rückwärtsablesung Eintragung rechtsbündig in Millimeter
41-44	Zwischenablesung Eintragung rechtsbündig in Zentimeter
46-50	Vorwärtsablesung Eintragung rechtsbündig in Millimeter

DA 107	Spalte	Erläuterung
	51-54	Quermessung
	51	Vorzeichen Bei einer Quermessung zum linken Fahrbahnrand hin, in Stationierungsrichtung gesehen, ist ein '-' einzutragen. Bei einer Quermessung zum rechten Fahrbahnrand hin, in Stationierungsrichtung gesehen, ist ein '+' einzutragen.
	52-54	Achsabstand Es ist der Abstand der für die Aufnahme der Fahrbahnrandhöhe angehaltenen Stelle von der Meßlinie auf Dezimeter genau und rechtsbündig einzutragen.
	55-56	Nivellimentslänge (S) In der Zeile der Festpunkthöhe, auf welche das Nivellement abgeschlossen wird, ist die Nivellements­länge, gerundet auf Kilometer, rechtsbündig einzutragen.
	57-64	Höhe des Punktes Hier sind nur die Höhen, die als An- bzw. Abschlußpunkte für das Nivellement verwendet werden, rechtsbündig in Millimeter anzugeben.
	65	Netz Es ist anzugeben, in welchem Netz die Höhen bestimmt sind: 1 = Höhe im neuen System oder N-Höhe 2 = Höhe in einem landesspezifischem System Die Höhen eines Abschnittes müssen sich alle auf ein Höhennetz beziehen.
	66-67	Auftrag Es sind die beiden letzten Ziffern der Straßenbauamts- bzw. Autobahnamtskehnziffer einzutragen.
	68-71	Nivellement-Nummer Sie soll aus den beiden letzten Ziffern des Jahres und in den Spalten 70-71 aus einer fortlaufenden Nummer pro Jahr bestehen. Bei einziffrigen Nummern ist in Spalte 70 eine '0' (Null) anzugeben.
	72-73	Blatt-Nummer Die Formblätter sind innerhalb jedes Nivellements fortlaufend zu numerieren. Die jeweilige Blatt­nummer ist rechtsbündig einzutragen. Festpunkt-Nummer Hier sind die Nummern der als An- bzw. Abschlußpunkte verwendeten Festpunkte anzugeben.
	74-75	Zeile Nr. ist vorgedruckt.
	76	Verarbeitungskennzeichen
	77-80	Datum Es sind der Monat und das Jahr der Aufnahme einzutragen. Bei einziffrigen Monaten ist in Spalte 77 eine "0" (Null) anzugeben.

6.4 Grundsätze zur Fortführung der Straßenaufrißdaten

6.4.1 Allgemeines

Vor der Eingabe von neuen Aufrißdaten ist zu prüfen, ob entsprechende alte Daten im Speicher vorhanden sind, gegebenenfalls sind diese Daten vor der Neueingabe zu löschen.

Müssen innerhalb eines Abschnittes, dessen Höhen im Netz "2" erfaßt sind, neue Aufrißdaten erfaßt werden, so ist die Neuaufnahme nur im Bereich der tatsächlichen örtlichen Veränderung durchzuführen.

In diesem Fall beinhaltet der Abschnitt nach der Verarbeitung des neuen Nivellements Höhen in zwei Netzen.

Dasselbe ist auch möglich, wenn die 'Übernahme gespeicherter Daten (UMO)' zwei Abschnitte, welche sich in verschiedenen Netzen befinden, zusammengefügt werden.

In diesen Fällen ist es erforderlich, die Höhen im Netz "2" um die mittlere Netzdifferenz im Bereich des Abschnittes zu ändern und die Höhen im Netz "1" zu führen.

Löschen von Aufrißdaten über einen Bereich ist nicht möglich.

6.4.2 Neueingabe von Aufrißdaten

6.4.2.1 Neueingabe von Einzelhöhen

Erforderliche Angaben:

DA 107

Spalte	Erläuterung
1- 3	Datenart
4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)
20-24	Station
25	A/E
51-54	Quermessung bei Randhöhen
57-65	Höhe mit Netzangabe
66-67	Auftrag
76	Verarbeitungskennzeichen - "blank"
77-80	Monat und Jahr der Fortführung

Zu beachten ist:

- In den Spalten 26-33 darf kein Eintrag vorgenommen werden.

6.4.2.2 Neueingabe für einen ganzen Abschnitt durch Nivellement

Erforderliche Angaben:

DA 107

Spalte	Erläuterung
1- 3	Datenart
4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)
20-24	Station
25	A/E
26-33	Nullpunkte
34-50	Lattenablesung
51-54	Quermessung bei Randhöhen
55-56	Nivellementlänge
57-65	Höhe mit Netzangabe
66-67	Auftrag
68-73	Nivellement-Nr. und Blatt
76	Verarbeitungskennzeichen - "blank"
77-80	Monat und Jahr der Fortführung

Nach der Verarbeitung des Nivellements sind sie am Abschnittsanfang bzw. -ende errechneten Höhen mit den entsprechenden Nullpunktshöhen der angrenzenden Abschnitte zu vergleichen.

Unzulässige Höhendifferenzen sind entsprechend Kapitel 6.4.5 zu analysieren.

Differenzen bis 0,12 Meter sind durch Löschen der betroffenen Nullpunkthöhen und durch Eingabe der arithmetisch gemittelten Höhe zu beseitigen.

6.4.2.3 Neueingabe für einen Teilabschnitt durch Nivellement

Erforderliche Angaben:

DA 107

Spalte	Erläuterung
1- 3	Datenart
4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)
20-24	Station
34-50	Lattenablesung
51-54	Quermessung bei Randhöhen
55-56	Nivellementlänge
57-65	Höhe mit Netzangabe
66-67	Auftrag
68-73	Nivellement-Nr. und Blatt
76	Verarbeitungskennzeichen - "blank"
77-80	Monat und Jahr der Fortführung

In diesem Fall ist es erforderlich, über den Bereich der tatsächlichen örtlichen Veränderung hinaus mindestens zwei vorhandene Höhenpunkte in dem sich nicht geänderten Teilabschnitt zu erfassen.

Werden diese aufgenommenen Höhen zurückgewiesen und als Fehlermeldung angelistet, so sind sie mit den gespeicherten alten Höhen an diesen Stationen zu vergleichen.

Bei Differenzen innerhalb der Fehlergrenze ist nichts zu veranlassen.

Sind die Differenzen außerhalb der zulässigen Fehlergrenze, so sind die Aufrißdaten auch in dem nicht veränderten Teilabschnitt neu zu erfassen.

6.4.3 Löschen von Aufrißdaten

6.4.3.1 Eine Aufrißdate (Höhenkote) löschen

Erforderliche Angaben:

DA 107	Spalte	Erläuterung
	1- 3	Datenart
	4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)
	20-24	Station
	25	A/E (falls Anfangs- oder Endestation)
	51-54	Quermessung bei Randhöhen
	58-65	Höhe und Netzangabe wie im Datenbestand gespeichert
	66-67	Auftrag
	76	Verarbeitungskennzeichen - "0" (Null)
	77-80	Monat und Jahr der Fortführung

Zu beachten ist:

In den Spalten 26-50, 55-56 und 68-73 darf kein Eintrag vorgenommen werden.

6.4.3.2 Löschen aller Aufrißdaten eines Abschnittes

Erforderliche Angaben:

DA 107

Spalte Erläuterung

1- 3 Datenart

4-19 Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)

76 Verarbeitungskennzeichen - "8"

77-80 Monat und Jahr der Fortführung

6.4.4 Überschreiben vorhandener Daten an einer Station

Es können allein die Achshöhen sowie die Netzangaben zu Achshöhen geändert werden.
Ein Ändern von Fahrbahnrandhöhen ist nicht möglich.

Erforderliche Angaben:

DA 107

<u>Spalte</u>	<u>Erläuterung</u>
1- 3	Datenart
4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.)
20-24	Station
25	A/E (falls Anfangs- oder Endestation)
57-65	Achshöhe mit Netzangabe
66-67	Auftrag
76	Verarbeitungskennzeichen - "1"
77-80	Monat und Jahr der Fortführung

Zu beachten ist:

- In den Spalten 26-33 darf kein Eintrag vorgenommen werden.

6.4.5 Höhendifferenzen

Sind an einem Knotenpunkt Höhendifferenzen größer 0,12 Meter vorhanden, so ist zu prüfen, ob die Differenzen zulässig sind, oder ob ein grober Höhenfehler vorliegt.

Differenzen über 0,12 Meter sind nur zulässig:

- Knotenpunkt ist höhenungleich ausgebaut

In diesem Fall ist zu prüfen, ob die Höhendifferenz eine wahrscheinliche Durchfahrthöhe für das Brückenbauwerk ergibt. Als Hilfsmittel dienen hierzu das Brückenbuch und die DA 102 (Hindernisse).

- Höhen sind in verschiedenen Netzen erfaßt

In diesem Fall muß die Höhendifferenz der mittleren Netzdifferenz zuzüglich +/- 0,12 Meter entsprechen.

Beispiel:

Netzdifferenz = 0,275 Meter

Höhendifferenzen = kleiner 0,155 und größer 0,395 Meter
entspricht einem groben Fehler.

- Netzknoten besteht aus nicht identischen Punkten

Dieser Fall ist möglich, wenn eine Straße als getrennt verlaufend erfaßt ist und die Meßlinien rechtwinklig versetzt sind.

Die Höhendifferenz muß mit der Querneigung der Straße zusammenpassen.

Ursachen für unzulässige Höhendifferenzen (grober Fehler).

- ein Knotenpunkt wurde ausgebaut, und die Höhenänderung, im Zuge der ausgebauten Straße, wurde nicht an allen beteiligten Abschnitten berücksichtigt.
- im Zuge der Neuerfassung und der Korrektur wurde versehentlich eine falsche Netzangabe verwendet. Diese Fehlerursache kann immer dann vermutet werden, wenn die vorhandene Höhendifferenz in der Größe der Netzdifferenz liegt.
- der Nullpunkt wurde bei der Neuaufnahme falsch bestimmt bzw. ist mit der Festlegung bei der Ersterfassung nicht identisch.
- Neuaufnahme stimmen nicht mit den vorhandenen Höhen überein, da
 - Neuaufnahme fehlerhaft
 - Ersterfassung fehlerhaft
- der Nullpunkt wurde verlegt und es wurde nicht richtig umorganisiert.

Diese Fehlerquelle ist besonders groß, wenn für nicht identische Nullpunkte die Netzknotennummern beibehalten werden.

- es wurde bei der Neuaufnahme der DA 107 die Längsmessung nicht auf die vorhandene Längsmessung DA 101 (Stationszeichen) abgeglichen.
- es waren für einen Abschnitt in der Anfangs- bzw. Endstation mehrere Höhen vorhanden. Der Fehler wurde durch die DED-Fehlermeldung 'Segment doppelt' angezeigt.

Eine Analyse der Höhendifferenz muß nach folgenden Gesichtspunkten erfolgen:

- läßt sich die Fehlerursache eindeutig in dem Büro klären?
- ist eine örtliche Überprüfung nötig?
- erstreckt sich die Höhendifferenz nur auf Höhen im Knotenpunkt?
- sind die Aufrißdaten über ganze Abschnitte bzw. Abschnittsteile fehlerhaft?
- sind Neuaufnahmen erforderlich, wenn ja, besteht Gewährleistung durch Ing. Büro?

Arbeitsschritte zur Analyse und Beseitigung der Höhendifferenzen

- Prüfen der Fortführungsunterlagen, ob Veränderungsfall vollständig durchgeführt wurde.
- Prüfen Erfassungsbeleg DA 107 (Festpunkthöhe, Netzeintrag).
- Gradienten aufzeichnen, ob Sprung erkennbar.

Wenn Fehlerursache im Büro nicht eindeutig erkennbar, ist eine örtliche Kontrollmessung notwendig.

- Ermittlung der tatsächlichen Nullpunkthöhe im Knotenpunkt durch eine Nivellement, von einem Höhenfestpunkt ausgehend.
- Ermitteln von 2-4 im Datenbestand vorhandener Höhen in den beteiligten Abschnitten. Dadurch kann festgestellt werden, ob der Höhenfehler nur im Nullpunkt, oder im ganzen Abschnitt vorhanden ist.
- gegebenenfalls Neuaufnahme.
- Löschen der fehlerhaften Höhen und Neueingabe DA 107.

6.4.6 Fehlerliste

Die Nullpunkte, bei denen Höhendifferenzen größer 0,12 Meter vorhanden sind, werden in der 'Liste der Nullpunkt-Differenzen' aufgelistet.

Außerdem werden alle Nullpunkte aufgelistet, bei denen die beteiligten Abschnitte in verschiedenen Netzen erfaßt sind. In diesen Nullpunkten werden die vorhandenen Höhendifferenzen nicht automatisch errechnet und aufgelistet. Der Sachbearbeiter muß die Höhendifferenzen manuell errechnen.

Die Fehlerliste kann nur für das gesamte Land erstellt werden.

Die Nullpunkte sind aufsteigend je Straßenbauamt bzw. für das Autobahnamt sortiert.

Nullpunkte, bei denen ein Abschnitt in verschiedenen Zuständigkeitsbereichen liegt, wird bei allen beteiligten Dienststellen ausgedruckt.

Unter der Spalte 'Auftr.-Nr.' sind die beiden letzten Ziffern der Dienststelle aufgelistet, in dem der beteiligte Abschnitt beginnt.

Die Nummer des Nivellements, mit dem die Aufrißdaten des Abschnitts erfaßt wurden, wird nicht registriert und kann nicht angedruckt werden, Die Spalte 'Niv.-Nr.' ist immer '0000'.

LISTE DER NULLPUNKT - DIFFERENZEN										AMT 0051	BLATT 12
NULLPUNKT	V N K	N N K	STATION	NIVEL- NR.	MM-NR	H O H E	DIFFERENZ ZUR KLEINSTEN HOHE				
6724	051	0	6724060	67240610	0.647	1 51 0000	269.720	0.000			
			6724060	67240670	7.927	1 51 0000	271.186	7.956	.....	
6724	062		6724050	6724062	1.512	2 51 0000	406.652	VERSCHIEDENE NETZE			
			6724052	6724052	0.000	2 51 0000	406.652	VERSCHIEDENE NETZE			
			6724053	6724062	4.000	1 51 0000	406.802	VERSCHIEDENE NETZE			
6724	049		6724049	6724049	0.000	1 51 0000	237.399	0.000			
			6724048	6724049	0.779	1 51 0000	237.379	0.185	....	
			6724009	6724049	6.819	1 52 0000	237.713	0.517	.....	
6724	019		6724036	6724019	0.172	1 51 0000	209.257	0.000			
			6724037	6724036	0.000	1 51 0000	209.977	0.437			
			6724038	6724019	0.727	1 51 0000	209.490	0.433			
6724	041		6724058	6724041	1.231	1 51 0000	256.288	0.000			
			6724041	6724040	0.000	1 51 0000	255.087	0.201	.....	
			6724049	6724041	1.616	1 51 0000	255.107	0.219	.....	
6724	045		6724045	6724045	0.000	1 51 0000	232.632	0.000			
			6724045	6724063	0.000	1 51 0000	232.641	0.009			
			6724067	6724045	0.308	1 51 0000	236.502	2.070	.....	
6724	046		6724046	6724046	0.000	1 51 0000	206.673	0.000			
			6724046	6724046	0.000	1 51 0000	206.275	0.602	.....	
6724	049		6724049	6724049	0.000	1 51 0000	204.275	0.000			
			6724059	6724049	0.192	1 51 0000	225.779	21.294	.....	
			6724046	6724049	1.272	1 51 0000	226.029	21.754	.....	
6724	054	0	6724050	6724054	0.779	1 51 0000	219.777	0.000			
			6724054	6724050	0.000	1 51 0000	226.439	6.562	.....	
			6724054	6724054	0.000	1 51 0000	226.503	6.562	.....	
6724	059		6724059	6724060	0.000	1 51 0000	223.728	VERSCHIEDENE NETZE			
			6724065	6724059	6.553	1 52 0000	223.141	VERSCHIEDENE NETZE		(Fehler)	
			6724059	6724022	0.000	2 51 0000	224.150	VERSCHIEDENE NETZE			
6724	060		6724060	6724060	0.000	1 51 0000	227.777	VERSCHIEDENE NETZE			
			6724057	6724060	0.427	1 51 0000	227.719	VERSCHIEDENE NETZE		(Fehler)	
			6724060	6724060	0.000	2 51 0000	228.447	VERSCHIEDENE NETZE			
6724	068		6724027	6724068	0.127	1 51 0000	232.569	0.000			
			6724068	6724068	0.000	1 51 0000	232.761	0.192	....	
			6724068	6724032	0.000	1 51 0000	232.761	0.192	....	
6724	008		6724018	6724008	5.229	2 51 0000	276.229	0.000			
			6724032	6724008	1.795	2 51 0000	276.589	0.409	.....	
			6724005	6724022	0.000	2 51 0000	276.589	0.409	.....	
6724	013		6724013	6724013	0.000	2 51 0000	497.929	0.000			
			6724012	6724013	0.751	2 52 0000	492.567	0.602	.....	
6724	015		6724016	6724015	1.378	2 51 0000	492.595	0.000			
			6724017	6724015	2.699	2 51 0000	492.162	0.617	.....	
			6724015	6724016	0.000	2 51 0000	492.163	0.618	.....	

zu 1) Differenz bis 100 mm - kein Stern, bis 300 mm -

7 Übernahme gespeicherter Daten

7.1 Allgemeines

Mit dem hier beschriebenen Verfahren können sämtliche Änderungen durchgeführt werden, bei denen sich der Ordnungsbegriff eines Abschnittes und/oder die Stationierung eines Abschnittes ändert, jedoch die gespeicherten Daten insgesamt oder in Teilabschnitten unverändert bleiben.

Durch Verwendung der Datenart 139 "Übernahme gespeicherter Daten" werden die gespeicherten Daten automatisch unter den neuen Ordnungsbegriff gestellt.

Das für Abschnitte Gesagte gilt sinngemäß für die Netzknotenäste.

7.2 Verschlüsselung der Daten

Jeder zusammenhängende Teil des neuen bzw. alten Abschnittes beansprucht mit dem zugehörigen alten bzw. neuen Abschnitt eine Zeile für sich.

DA 139
Muster
Seite 129

Spalte	Erläuterung
1- 3	Datenart 139
4-31	Neuer Abschnitt Der Abschnitt, nach dem die gespeicherten Daten übertragen werden sollen.
4-19	Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.) Für Straßenabschnitte Spalte 4-11 und 12-19 ausfüllen. Die Spalten 11 und 19 sind nur dann auszufüllen, wenn der betreffende Abschnittsnulldpunkt eine besondere Buchstabenbezeichnung trägt. Für Netzknotenäste Spalte 4-10, 11 und 19 ausfüllen. Die Spalten 12-18 bleiben leer. Sollen die Eintragungen in Spalte 4-19 für mehrere Zeilen gelten, so ist die Wiederholung in den betreffenden Zeilen zu kennzeichnen.
20-31	Von Station (A) Nach Station (E) In den Spalten 20-24 und 26-30 sind die Stationen rechtsbündig einzutragen. Die Stationen sind stets lückenlos anzugeben, auch wenn Teile des neuen Abschnittes nicht aus einem alten Abschnitt übernommen werden sollen. Sind mehrere Zeilen erforderlich, so muß die Nach-Station der vorhergehenden Zeile stets gleich der Von-Station der folgenden Zeile sein. Die Von-Station ist stets kleiner als die Nach-Station in der gleichen Zeile. Der Abschnittsbeginn bzw. das Abschnittsende ist stets durch ein "A" in Spalte 25 bzw. ein "E" in Spalte 31 bei der betreffenden Station zu kennzeichnen. Bei den übrigen Stationen bleiben diese Spalten leer.
32-57	Alter Abschnitt Der Abschnitt, der ganz oder teilweise in den neuen Abschnitt übernommen werden soll. Bei Neuaufnahmen von Teilen des neuen Abschnittes bleiben die Spalten 32-57 in der entsprechenden Zeile ohne Eintragung.
32-47	Von Netzknoten (Buchst.) - Nach Netzknoten (Buchst.) Für Straßenabschnitte Spalte 32-39 und 40-47 ausfüllen. Die Spalten 39 und 47 sind nur dann auszufüllen, wenn der betreffenden Abschnittsnulldpunkt eine besondere Buchstabenbezeichnung trägt. Für Netzknotenäste Spalte 32-38, 39 und 47 ausfüllen. Die Spalten 40-46 bleiben leer.
48-57	Von Station Nach Station Die Stationen sind rechtsbündig einzutragen. Die Von-Station ist stets kleiner als die Nach-Station der gleichen Zeile. Die Differenz zwischen Nach- und Von-Station muß stets gleich der Differenz zwischen Nach- und Von-Station des neuen Abschnittes sein.
58	Kennzeichen blank = übernehmen aus altem Abschnitt / Ast 1 = Neuaufnahmen oder Löschen von Teilabschnitten 2 = Umkehren
59-72	leer
73-76	Amt Kennziffer des Amtes
77-80	Datum Es sind der Monat und das Jahr der Aufnahme einzutragen. Bei einziffrigen Monaten ist in Spalte 77 eine "0" (Null) anzugeben.

7.3 Fortführungsfälle

Die Übernahme von gespeicherten Daten steht oft im Zusammenhang mit der Eingabe von Straßeneinzeldaten. Dabei ist bezüglich der Reihenfolge bei mehreren Fortführungsmeldungen auf folgendes zu achten:

Sollen zu einem Abschnitt, von dem Daten zu übernehmen sind auch noch Straßeneinzeldaten an den zu übernehmenden Teilen fortgeführt werden, so ist folgendermaßen zu verfahren:

Sollen Änderungen der Straßeneinzeldaten unter dem neuen Ordnungsbegriff durchgeführt werden, so sind zwei Fortführungsmeldungen erforderlich. Zunächst muß die Übernahme durchgeführt sein - darüber erhält die Datenbuchhaltung eine Vollzugsmeldung - und erst danach sind Fortführungsmeldungen zu Einzeldaten unter neuem Ordnungsbegriff (mit neuen Stationen) oder eine zweite Übernahme dieser Daten zulässig.

Sind Fortführungsmeldungen zu Neuaufnahmen und Löschungen für einen übernommenen Abschnitt erforderlich, so sind diese grundsätzlich erst zulässig, nachdem die Datenbuchhaltung die Vollzugsmeldung über die Durchführung der Übernahme der gespeicherten Daten erhalten hat.

Bei "Übernahme gespeicherter Daten" kann ein neu gebildeter Abschnitt oder Teile davon nicht gleichzeitig als Eingabe für eine weitere "Übernahme gespeicherter Daten" verwendet werden.

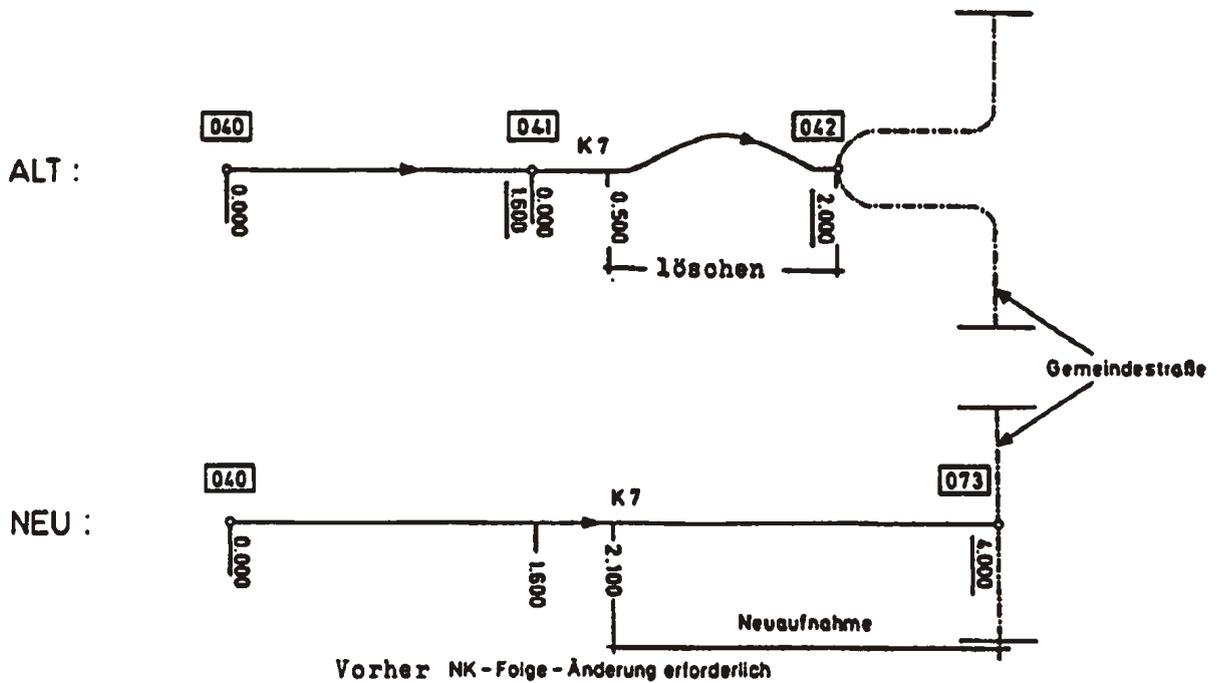
Alte Abschnitte, deren Daten nicht mehr benötigt werden (z.B. ein Abschnitt vor der Umkehrung oder mehrere Abschnitte, die zu einem neuen Abschnitt zusammengesetzt werden) sind nach Erhalt der Vollzugsmeldung "Übernahme gespeicherter Daten" mit VKZ 9 in DA 101 zu löschen.

Wegen der z.T. automatischen Ergänzungen von Daten (z.B. Anfangs- und Endstationen bei AE-Daten) sind die Ausdrücke nach "Übernahme gespeicherter Daten" zu überprüfen und ggf. berichtigende Fortführungsmeldungen zu erstellen.

Bei der Reihenfolge der Fortführung ist grundsätzlich zu beachten, daß immer zuerst das Ordnungssystem (NK-Folge, -Äste) fortgeführt werden muß, und erst danach die Straßeneinzeldaten.

Beispiel: Übernahme von Teilabschnitten mit Neuaufnahme am Abschnittsende

Sollen Daten von Teilabschnitten gelöscht werden, sind in den Spalten 32-57 keine Eintragungen vorzunehmen und in Spalte 58 eine "1" einzutragen.



DA
1 3 0

ÜBERNAHME GESPEICHERTER DATEN

Art
0 8 3 7

Monat
0 4
Jahr
8 5

Neuer Abschnitt										Alter Abschnitt																																	
von					nach					von					nach																												
Netznoten		Station	A	E	Netznoten		Station	A	E	Netznoten		Station	A	E	Netznoten		Station	A	E																								
8	0	2	0	0	4	0	8	0	2	0	0	7	3			0	A	1	6	0	0	8	0	2	0	0	4	0	8	0	2	0	0	4	1			1	0	1	6	0	0
												1	8	0	0	1	2	1	0	0	8	0	2	0	0	4	1	8	0	2	0	0	4	2			1	0	1	5	0	0	
												1	2	1	0	0	1	4	0	0	E																						

SIB - Koordinaten

B III Koordinatendaten**1 Allgemeines**

Die Lagekoordinaten eines Punktes sind in einem amtlichen Koordinatensystem aufzunehmen. Die Aufnahmen für einen Netzknotenabschnitt sind nur in einem gleichbleibenden Koordinatensystem möglich. Als System sind zu verwenden:

Gauß-Krüger, Soldner, UTM. Die Koordinaten können graphisch (Digitalisierung) oder auch vermessungstechnisch (örtliche Vermessung) ermittelt werden.

Wurden die Koordinaten graphisch bestimmt, sind sie nach und nach durch vermessungstechnische Aufnahmen zu verbessern.

In der Koordinatendatei können alle Punkte aufgenommen werden, die im Verlauf einer Straße von Interesse bzw. Bedeutung sind (Punktart)

2 Verschlüsselung der Koordinatendaten

2.1 Erläuterung des Erfassungsformblattes

DA 122
Muster
Seite 3

Spalte	Erläuterung
1- 3	Datenart 122
4-24	Ordnungsbegriff
4-10	Von-Netz­knoten
11	Nullpunkt
12-18	Nach-Netz­knoten
19	Nullpunkt
20-24	Station
	Das Feld Ordnungsbegriff kann bis zu seiner maximalen Länge von 21 Stellen variabel lang sein. Das Feld ist linksbündig in der erforderlichen Länge einzugeben, der restliche Teil bleibt leer. Dadurch wird erreicht, daß verschiedene Punktarten erfaßt werden können, je nachdem, welche im speziellen Fall benötigt werden. In der Straßen­datenbank sind z.B. folgende Ordnungsbegriffe sinnvoll und möglich:
4-10	Netz­knoten oder Bauwerk (ohne Zusatzangaben)
4-11	Netz­knoten mit Abschnitts- oder Astnullpunkt
4-12	Bauwerk (mit Zusatzangaben)
4-24	Abschnitt oder Ast mit Stationsangabe
25-26	Punktart
	01=Kreuzungspunkte 02=Schnittpunkte 03=Knickpunkte 04=Zwischenpunkte
27	Koordinatensystem
	G=Gauß-Krüger-System S=Soldner-System U=UTM (Universales Transversales Mercatorsystem)
28-34	Rechtswert bzw Y-Wert
	Es ist der gültige Rechtswert einzutragen. Bei Koordinaten des Gauß-Krüger-Systems: Meterwert rechtsbündig (7 Stellen) Bei Koordinaten des Soldner-Systems: Meterwert rechtsbündig (6 Stellen) das erforderliche Vorzeichen in Spalte 28
35-41	Hochwert bzw. X-Wert
	Es ist der ermittelte Hochwert einzutragen Bei Koordinaten des Gauß-Krüger-Systems: Meterwert rechtsbündig (7 Stellen) Bei Koordinaten des Soldner-Systems: Meterwert rechtsbündig (6 Stellen) das erforderliche Vorzeichen in Spalte 35
42-75	leer
76	Verarbeitungskennzeichen
77-80	Es sind der Monat und das Jahr der Aufnahme einzutragen.
	Bei einziffrigen Monaten ist in Spalte 77 eine "0" (Null) anzugeben.

3 Grundsätze zur Fortführung der Koordinatendaten

3.1 Erläuterung der Verarbeitungskennzeichen

blank = Neuaufnahme
0 = Löschen
1 = Ändern

Geändert werden können nur die Spalten 25 - 41.

Das Ändern von Koordinaten ist nur bei gleichbleibendem Koordinatensystem möglich.
Ändert sich das Koordinatensystem dann ist "Löschen" und "Neueingabe" erforderlich.

SIB - Fortführung

B IV Ablauf der Fortführung

1. Allgemeines

Die Straßendatenbank kann für die vorgesehenen Anwendungszwecke nur dann herangezogen werden, wenn für alle am Straßennetz eintretenden Änderungen, soweit es sich um zu erfassende Sachverhalte handelt, fortlaufend der Datenbestand auf einen aktuellen und fehlerfreien Stand fortgeführt ist.

Speicherinhalt und die örtlichen Verhältnisse sollen einander ständig, soweit möglich, entsprechen.

Es bedarf der Mitwirkung aller Angehöriger der Straßenbaudienststellen, die mit den auftretenden, für die Straßendatenbank wesentlichen Veränderungen in irgendeiner Form befaßt sind, damit über den SDB-Sachbearbeiter Fortführungsmeldungen an die Straßendatenbank gelangen.

Dabei bleibt es unerheblich, ob die Veränderungen vom Bediensteten im Rahmen seiner dienstlichen Aufgaben selbst erfaßt bzw. ausgeführt werden oder ihm dienstlich zur Kenntnis gelangen.

2. Ablaufschema eines Fortführungsfalles

2.1 Auslösende Vorgänge

In den nachfolgenden Auflistungen und Schaubildern werden die für eine Datenfortführung auslösenden Vorgänge aufgeführt. Die Unterschiedlichkeit der Straßeneinzeldaten bedingt, daß diese Vorgänge nicht einem einzelnen Sachgebiet zugeordnet werden können.

Auslösender Vorgang	zu behandeln nach Beispiel
<u>1. Tätigkeitsbereich Baumaßnahmen</u>	
- Neubau und Ausbau von Straßen, einschließlich Zuschußmaßnahmen	
- Ausbau	1,2,3,4,5,6
- Änderung von Einmündungsbereichen	5,6
- Neubau	7,5,6
- Belagsarbeiten.....	8
- Änderungen an bestehenden Straßen durch	
- Neuanlage, Änderung oder Beseitigung von Streifen innerhalb eines Querschnitts	9
- Änderungen an höhengleichen kreuzenden Bahnen	10
- Neuanlage, Änderung oder Beseitigung von	
- einmündenden Wegen und Straßen, die keine Straßen des überörtlichen Verkehrs sind.	11
- Bauwerken	12
- Entwässerungseinrichtungen	9,13
- Nebenanlagen.....	14
<u>2. Tätigkeitsbereich Verwaltung</u>	
- Widmung, Umstufung, Einziehung von Straßen	
- Änderung der Widmungskennziffer einer bereits erfaßten Straße.....	15
- Widmung von Neubaustrecken	7
- Umstufung erfaßter Straßen.....	16
- Aufstufung von Straßen, die bisher keine Straßen des überörtl. Verkehrs waren	7
- Abstufung zu Straßen, die keine Straßen des überörtl. Verkehrs sind.....	17
- Umnummerierung von Straßen.....	16
- Einziehung von Straßen.....	17
- Änderung politischer Grenzen	
- Land-, Kreis- u. Gemeindegrenzen.....	18
- Änderung von Verwaltungsgrenzen	
- Ortsdurchfahrtsgrenzen.....	19
- Bauamts-, Regierungsbezirksgrenzen	19
- Straßenmeistereigrenzen.....	21
- Eingemeindungen, Gemeindezusammenschlüsse.....	20
- Baulastträger an Bahnübergängen.....	10
- Gestattungsverträge, Sondernutzungserlaubnis	11

Auslösender Vorgang	zu behandeln nach Beispiel
- Anbau an Verkehrsstraßen	11
- Bebauungspläne.....	11
- Flurbereinigung	11
- verkehrliche Änderungen	
- Änderung der Verkehrsrichtung, Anzahl der Fahrspuren	22
- Kraftfahrzeugstraßen	22
- Sicherung von Bahnübergängen.....	10
- Stilllegung von Bahnen.....	10
- Verkehrszählungen	23
<u>3. Tätigkeitsbereich Unterhaltung u. Instandsetzung</u>	
- Belagsarbeiten und Oberflächenbehandlungen durch Straßenmeistereien.....	8
- Änderung von Streifen innerhalb eines Querschnitts.....	9
- Änderung von Hindernissen neben und über der Straße.....	24
- verkehrliche Änderungen (Änderung der Verkehrsrichtung, Fahrspurenzahl durch Ummarkierung).....	22
- Kraftfahrzeugstraßen	22
- Änderungen durch Dritte an und entlang von Straßen.....	
- Sicherung von Bahnübergängen.....	10
- Stilllegung von Bahnen.....	10
- Zufahrten und Erschliessungsstraßen	11
- Flurbereinigung.....	11
- Baumaßnahmen die den Datenbestand der Straßen des überörtlichen Verkehrs berühren	9, 11, 12, 14
- Änderung und Neuanlage kreuzender Verkehrswege ohne Verknüpfung (Überführung bzw. Unterführung von Gemeindestraßen, Schienenwege, Bachläufe)	9, 25
- Änderung der Unterhaltungspflicht	21

STRASSENDATENBANK			Auslösender Vorgang - Beispiele Bl.1																		
Auslösender Vorgang			Auswirkungen																		
Nr.	alt	neu	zeitl. Reihenfolge beacht.	Netzknoten			Einzeldaten						Karten								
				NK-Vergabe	-folge	-skizze	-astdatei	-eirmeßskizze	Übernahme gesp. Daten	Stationierungsdaten	Querschnittsdaten	Aufbaudaten	Grundrißdaten	Aufrißdaten	Zählstellennummer	NK-Koordinaten	Löschen von Daten	Feldkarten	NK- u. BW Karten	Stationszeichen	
Datenart			---	---	100	---	120	---	139	101-3	104	105	106	107	108	122	101-7	---	---	---	
Hinweis auf ASB-Kapitel			BIV	BI-2.2	BI-2.6	BI-2.3.3.	BI-2.7	BI-2.3.3.	BII-7	BII-2	BII-3	BII-4	BII-5	BII-6	BII-2	BIII	BII-2-6	BII-1.1	BI-2.5	BI-3.3	
1	<p>Ausbau Gesamtabschnitt 002-005 ohne Längenänderung - keine Änderung in NK 002 u. 005</p> <p>001-002, 002-003, 004-005, 005-006</p>		1.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2.	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	-	9	X	X	X
2	<p>Ausbau Gesamtabschnitt 002-005 mit Längenänderung - keine Änderung in NK 002 u. 005</p> <p>001-002, 002-003, 004-005, 005-006</p>		1.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2.	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X	X
3	<p>Ausbau Teilabschnitt 002-005 ohne Längenänderung - keine Änderung in NK 002 u. 005</p> <p>001-002, 002-003, 004-005, 005-006</p>		1.	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2.	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X	X

STRASSENDATENBANK			Auslösender Vorgang - Beispiele Bl.3																		
Auslösender Vorgang			Auswirkungen																		
Nr.	alt	neu	zeitl. Reihenfolge beacht.	Netznoten			Einzeldaten					Karten									
				NK-Vergabe	-folge	-skizze	-astdatei	-eimefiskizze	Übernahme gesp. Daten	Stationierungsdaten	Querschnittsdaten	Aufbaudaten	Grundrißdaten	Aufrißdaten	Zählstellennummer	NK-Koordinaten	Löschen von Daten	Feldkarten	NK- u. BW Karten	Stationszeichen	
Datenart			---	---	100	---	120	---	139	101-3	104	105	106	107	108	122	101-7	---	---	---	
Hinweis auf ASB-Kapitel			BIV	BI-2.2	BI-2.6	BI-2.3.3.	BI-2.7	BI-2.3.3.	BI-7	BI-2	BI-3	BI-4	BI-5	BI-6	BI-2	BI-1	BI-2-6	BI-1.1	BI-2.5	BI-3.3	
7	<p>Neubau Abschnitt 100-101. Änderungen in NK 100 u 101 analog Beisp. 5 u. 6</p> <p>001-100, 001-002, 003-101, 101-002 001-100, 002-002, 002-101, 101-002 001-002, 003-002</p>		1.	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	<p>Belagsarbeiten</p>		-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	
9	<p>Querschnittsänderung z. B.</p> <p>Randstreifen Rod-/Gehwege Parkstreifen Gräben/Mulden Parallelwege Lärmschutzwall</p>		-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X

STRASSENDATENBANK			Auslösender Vorgang - Beispiele Bl.5																		
Auslösender Vorgang			Auswirkungen																		
Nr.	alt	neu	zeitl. Reihenfolge beacht.	Netzknoten-			Einzeldaten				Karten										
				NK-Vergabe	-folge	-skizze	-astdatei	-einmehlskizze	Übernahme gesp. Daten	Stationierungsdaten	Querschnittsdaten	Aufbaudaten	Grundrißdaten	Aufrißdaten	Zählstellenummer	NK-Koordinaten	Löschen von Daten	Feldkarten	NK- u. BW Karten	Stationszeichen	
Datenart			---	---	100	---	120	---	139	101-3	104	105	106	107	108	122	101-7	---	---	---	
Hinweis auf ASB-Kapitel			BIV	BI-2.2	BI-2.6	BI-2.3.3.	BI-2.7	BI-2.3.3.	BII-7	BII-2	BII-3	BII-4	BII-5	BII-6	BII-2	BIII	BII-2-6	BII-1.1	BI-2.5	BI-3.3	
15	<p>K: Widmung „0“ („1“) → „1“ („2“)</p> <p>001-002, 002-003, 002-005, 005-006</p>																				
16	<p>001-002, 002-003</p> <p>003-002, 002-001</p> <p>001-002, 002-003</p>		1.		X	X	X	X											X	X	X
			2.						X								X				
17	<p>001-003, 004-006</p> <p>001-002, 002-003, 002-005, 005-006</p> <p>002-005</p>		1.		X	X	X	X	X										X	X	X
			2.	X	X	X	X	X									X	X	X	X	X

STRASSEN­DATEN­BANK			Auslösender Vorgang -Beispiele Bl.6																		
Auslösender Vorgang			Auswirkungen																		
Nr.	alt	neu	zeitl. Reihenfolge beacht.	Netz­knoten-			Einzel­daten						Karten								
				NK-Vergabe	-folge	-skizze	-astdatei	-einfeldskizze	Übernahme gesp. Daten	Stationierungsdaten	Querschnittsdaten	Aufbaudaten	Grundrißdaten	Aufrißdaten	Zählstellernummer	NK-Koordinaten	Löschungen von Daten	Feldkarten	NK- u. BK Karten	Stationszeichen	
Datenart			---	---	100	---	120	---	139	101-3	104	105	106	107	108	122	101-7	---	---	---	
Hinweis auf ASB-Kapitel			BIV	BI-2.2	BI-2.6	BI-2.3.3.	BI-2.7	BI-2.3.3.	BII-7	BII-2	BII-3	BII-4	BII-5	BII-6	BII-2	BIII	BII-2-6	BII-1.1	BI-2.5	BI-3.3	
78	<p>Änderung v. Grenzen</p> <p>Staatsgr. (A-,B-,L-,K-Str.) Landesgr. (L-,K-Str.) Kreisgr. (K-Str.)</p> <p>001-001, 001-002, 002-002 001-002</p>		1	X	X	X	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X	X
	<p>Landesgr. (A-,B-Str.)</p> <p>001-001, 001-002 001-001, 001-002 001-002</p>		1	X	X	X	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
	<p>Kreisgr. (A-,B-,L-Str.)</p> <p>001-002</p>		-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-

2.2 Analyse des Fortführungsfalls

Werden dem SDB-Sachbearbeiter Veränderungen am Straßennetz bekannt, so müssen folgende Überlegungen getroffen bzw. Arbeiten vom Sachbearbeiter in Angriff genommen werden:

1. Sind die zur Kenntnis gelangten Sachverhalte für die Straßendatenbank von Bedeutung?

Untergliedert nach:

- der Sachverhalt ist neu zu erfassen
- der Sachverhalt entfällt
- der Sachverhalt verändert sich.

Die Untersuchung ist anhand der Grundsätze zur Erfassung von Straßeneinzeldaten vorzunehmen. Insbesondere bei sich ändernden Sachverhalten ist zu prüfen, ob und in welchem Umfang die vorhandenen gespeicherten Daten geändert werden müssen.

2. Festlegung der Arbeitsschritte.

Die Ermittlung erfolgt mit Hilfe des Kapitels "Auslösende Vorgänge". Es wird empfohlen, als Ergebnis eine Fortführungskarteikarte oder ein Fortführungsblatt anzulegen, in welchem die erforderlichen Arbeitsschritte angekreuzt werden.

3. Abschätzung des Arbeitsumfangs.

Es ist zu untersuchen:

- Ortsbesichtigung erforderlich
- örtliche Festlegungen in kleinem Umfang erforderlich (z.B. OD-Grenze festlegen)
- können Daten aus Plänen entnommen werden
- Abstimmung mit beteiligten Dienststellen erforderlich
- Einsatz des Ingenieurbüros erforderlich.

2.3 Bearbeitungsfolge eines Fortführungsfalls

Werden für einen Fortführungsfall mehrere voneinander abhängige Arbeitsschritte notwendig, so ist im Regelfall immer das Ergebnis des vorrangigen Arbeitsschrittes abzuwarten. Das gilt insbesondere, wenn verschiedene Programmfolgen zur Fortführung benötigt werden.

Es gilt:

- Fortführung Netzknotenfolge	vor
- Fortführung Astdatei	vor
- Übernahme gespeicherter Daten	vor
- Fortführung Straßeneinzeldaten	vor
- Fortführung Koordinatendatei	

Eine entsprechende Regelung gilt auch, wenn innerhalb einer Programmfolge mehrere Arbeitsschritte oder Verarbeitungstechniken notwendig sind.

Beispiele hierfür sind:

- Löschen von Daten - vor Neueingabe von Daten
- Ändern (Korrektur) von Daten vor Neueingabe von Daten
(z. B. Aufbringen von Deckschichten)

3. Empfehlungen zur Fortführung

3.1 Kenntnisnahme und Registrierung der Veränderungen

Um Informationen über die Vielzahl der Vorgänge zu erhalten, welche Datenänderungen auslösen, gibt es mehrere Möglichkeiten. Es wird empfohlen, das nachfolgend aufgeführte Umlaufverfahren auszuschöpfen, auch wenn einzelne Vorgänge dabei mehrfach zur Kenntnis gelangen.

Die wichtigsten Vorgänge sind:

- Vergabestatistik (monatliche Erfassung aller Auftragserteilungen über 25.000,00 DM)
- Auftragsschreiben
- Baugesuche, Bebauungspläne
- Zuschußbearbeitungen
- Jährliche Statistik der im abgelaufenen Jahr fertiggestellten Baumaßnahmen und der für das kommende Jahr vorgesehenen Baumaßnahmen
- Widmungs-, Einziehungs-, Umstufungsvorgänge
- Ortsdurchfahrtsgrenzen-Festsetzungen
- Staatsanzeiger, Gemeinsames Amtsblatt (Grenzänderungen,-Flurbereinigungen, Gemeindezusammenschlüsse)
- Vertragsbuch
- Abnahmeniederschriften

In jedem Fall wird empfohlen, für die zur Kenntnis gelangten Veränderungen sofort eine Fortführungskarteikarte anzulegen. (Beschreibung siehe Kapitel "Hilfsmittel" (Fortführungskarteikarte)).

3.2 Hilfsmittel

1. Fortführungskarteikarte

Die Fortführungskarteikarte wird zur übersichtlichen Registrierung und Vormerkung für jeden Fortführungsfall angelegt. Gründe für die Vormerkung können sein:

- Wirksamkeit erfolgt erst später
- Vorarbeiten erforderlich
- Zurückstellung aus wirtschaftlichen oder terminlichen Gründen

Die Fortführungskarteikarte dient folgendem Zweck:

1. Sicherstellung der rechtzeitigen Wiedervorlage der Veränderungsinformationen
2. Überwachung des zeitlichen Arbeitsablaufes und -standes eines Fortführungsfalles
3. Überblick über die Vollständigkeit des Gesamtdatenbestandes (wichtig insbesondere hinsichtlich gewünschter Auswertungen zu beliebigen Stichtagen)

Die Fortführungskarteikarte ist in 3 Informationsblöcke unterteilt:

- **Änderungsfall/Baumaßnahme:** hier werden die erforderlichen Eintragungen bei der Anlage der Karte vorgenommen
- **Stand der Bearbeitung:** der Stand der Bearbeitung wird durch Kartenreiter am entsprechenden Feld des oberen Kartenrandes gekennzeichnet. Es ist dabei möglich, auf einer Karte mehrere Stände anzugeben (z.B. bei Datenaufnahme, solange diese noch nicht abgeschlossen ist, und bei fortführungstechnischer Bearbeitung, wenn bereits die Netzknotenfolge oder Umorganisation bearbeitet wird)
- **Übersicht über die durchzuführenden Arbeiten unterteilt in:**
 - erforderlich
 - veranlaßt bzw. vorbereitet
 - erledigt

Nach der Analyse des Fortführungsfalles werden die erforderlichen Arbeiten im entsprechenden Feld angekreuzt (siehe hierzu auch die Kapitel "Auslösende Vorgänge"). Nicht erforderliche Arbeiten sind zu streichen. Der Arbeitsfortschritt ist zu kennzeichnen.

Die Karteikarten haben die Größe DIN A 5. Sie sind in einem Karteikasten nach folgendem Schema einzuordnen:

Der Karteikasten erhält von vorn nach hinten aufsteigend eine Unterteilung durch Zwischenblätter nach Jahren und diese wieder nach Quartalen. Die Karteikarten werden hierin, unabhängig von den durch Karteireitern angegebenen Stand der Bearbeitung, nach dem auf den Karten angegebenen Datum der Wirksamkeit bzw. Verkehrsfreigabe einsortiert.

Zu Beginn eines Quartals wird jeweils mit der Bearbeitung der Fortführungskarteikarten des nächstfolgenden Quartals begonnen, wobei das Zwischenblatt entfernt wird. Somit wird gewährleistet, daß die jeweils zu bearbeitende Veränderungsinformationen 3 bis 6 Monate vor dem entsprechenden Termin zwangsläufig wieder zu Kenntnis gelangt. Ergeben sich Terminverschiebungen, ist die Karte unter dem neuen Termin wieder einzuordnen.

2. Fortführungsblatt

Fortführungskarteikarte - Vorderseite

Str.-Bez.	Fortführungs- hefter angelegt	Vorbereitende Arbeiten ab- geschlossen		Vergabe- unterlagen erstellt	Daten- aufnahme durch		Fortführungs- technische Bearbeitung	Kurzdaten	Ordnungs- Nummer	
		Amt	Ing. B.		Amt	Ing. B.				
Stand der Bearbeitung (durch Kartenreiter zu kennzeichnen!)									/	
Änderungsfall/Baumaßnahme (ggf. Hinweis auf andere Ordnungs-Nummer)										
Sachbearbeiter/Bauleiter							Telefon			/
voraussichtlicher Termin der Wirksamkeit/ Verkehrsfreigabe					endgültiger Termin der Wirksamkeit/ Verkehrsfreigabe					
Vorbereitende Arbeiten (Fortsetzung siehe Rückseite)										
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">erforderlich</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> veranlaßt/vorbereitet</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> erledigt</div>					<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">erforderlich</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> veranlaßt/vorbereitet</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> erledigt</div>					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lagepläne beschaffen und prüfen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NK-Nummern anfordern, Kontrollblatt, Mitteilungen verschicken	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Grundkartenfortführung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NK-Skizzen	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Feldkarten für Aufnahmebereich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BW-Nummern anfordern, Kontrollblatt, Mitteilungen verschicken	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Rohfeldkarte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BW-Skizzen	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Vorbereitete Feldkarte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Koordination mit beteil. Dienststellen	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Feldkarten für Änderungsbereich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Netzknottenfolge fortführen	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Papierpausen alter FK herstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Astdatei fortführen	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Alte Folien-FK vorbereiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zu verwendende Passpunkte ermitteln	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Neue vorbereitete FK						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Wiederverwendung alter NK-Nr. prüfen						

Fortführungskarteikarte - Rückseite

<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">erforderlich</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> veranlaßt/vorbereitet</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> erledigt</div>					<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">erforderlich</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;"> veranlaßt/vorbereitet</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> erledigt</div>				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aufnahmebereichsgrenzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sicherstellung alter Stationszeichen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- örtlich markieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- im Aufnahmebereich
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- einmessen für UMO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- auf verlassenen Straßenteilen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- in Plan einzeichnen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sicherstellung alter Bauwerkstafeln
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nullpunkte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Überprüfung von Plänen/Listen hinsichtlich Datenübernahme für
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- örtlich markieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- DA 104
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- einmessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- DA 105
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- in Plan einzeichnen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- DA 106
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OD-Grenzen örtlich markieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- DA 107
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	OD-Grenzen in Plan einzeichnen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Materialvorrat überprüfen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bauwerke in Plan numerieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sind Kurzdaten erforderlich?
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bauwerke örtlich numerieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Stationszeichen setzen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Höhenfestpunkte erkunden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Vergabeunterlagen für Ing.-Büro
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Niv.-Netz bestimmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Anforderungsschreiben
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Einmeßskizzen herstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Auftragsblatt erstellen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Einmeßskizzen pausen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Kostenermittlung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Versorgungsleitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Zusammenstellung der übergebenen Unterlagen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- im Aufnahmebereich					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- im Änderungsbereich					
Abschließende Arbeiten									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NK-Nummern löschen, Kontrollblatt, Mitteilungen verschicken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Weitergabe neuerstellter Unterlagen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BW-Nummern löschen, Kontrollblatt, Mitteilungen verschicken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Überprüfung der vom Ing.-Büro übergebenen Unterlagen + Rechnungsprüfung
Fortführung der									
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- NK- und BW-Karte					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Bauamtskarte					

Das Fortführungsblatt dient zur Überwachung der fortführungstechnischen Bearbeitung von Straßeneinzeldaten eines Netzknotenabschnittes bzw. -astes.

Das Fortführungsblatt gliedert sich in folgende Informationsblöcke:

- Zuordnungsangaben
Eingetragen werden die Straßen-, Abschnittsbezeichnung und soweit vorhanden, die Ordnungsnummer des Fortführungsfalles entsprechend der Fortführungskarteikarte.
- 4 Bearbeitungsfolgen, die nacheinander in der nachstehenden Reihenfolge bearbeitet werden müssen.
 1. Vorarbeiten an anderen Abschnitten.
Es ist zu prüfen, ob Vorarbeiten an anderen Abschnitten erforderlich sind.
 - nicht erforderlich: - streichen
 - erforderlich: - Straßen- und Abschnitts- bzw. Astbezeichnung angeben.
 - erledigt: - Erledigungsvermerk anbringen
 2. Änderung des Ordnungssystems.
In Verbindung mit Fortführungskarteikarte bearbeiten.
Fortführungstechnischen Bearbeitungsstand kennzeichnen.
 3. Fortführung von Straßeneinzeldaten.
Sind bei der Bearbeitung von Straßeneinzeldaten auf Grund fortführungstechnischer Richtlinien (siehe Kapitel "Bearbeitungsfolge") zeitlich voneinander abhängige Arbeitsschritte notwendig, so ist ihre Reihenfolge in der 1. Spalte einzutragen.
Arbeitsumfang sowie Stand ist zu kennzeichnen.
 4. Nacharbeiten an anderen Abschnitten
Es ist zu prüfen, ob Nachfolgearbeiten an anderen Abschnitten erforderlich sind.
 - nicht erforderlich: - streichen
 - erforderlich: - Straßen- und Abschnitts- bzw. Astbezeichnung angeben.
 - erledigt: - Erledigungsvermerk und Übertrag in das entsprechende Fortführungsblatt vornehmen.

Die Anlage der Fortführungsblätter erfolgt bei der Analyse des Fortführungsfalles. Spätestens jedoch, wenn mit der fortführungstechnischen Bearbeitung der ermittelten Daten begonnen werden soll.

3.3 Grenzüberschreitende Vorgänge, Koordination

Um an Abschnitten, welche im Zuständigkeitsbereich mehrerer Dienststellen liegen, eine fehlerfreie Fortführung zu gewährleisten, ist es notwendig, die durchzuführenden Arbeiten mit beteiligten Dienststellen rechtzeitig und sorgfältig abzustimmen.

Auslösende Vorgänge, die eine Straßenbauamtsgrenze überschreiten, oder deren Auswirkungen sich über die Straßenbauamtsgrenze hinweg erstrecken (z.B. Umstationieren im Änderungsbereich), sind grundsätzlich von dem Straßenbauamt zu bearbeiten, dem die Durchführung der Veränderung oblag (Verursacherprinzip). Dies betrifft sämtliche anfallenden Arbeiten und die finanzielle Abwicklung.

- Veränderungen an einem grenzüberschreitenden Abschnitt sind sofort nach dem Bekanntwerden dem an diesem Abschnitt beteiligten Straßenbauamt mitzuteilen. Das gleiche gilt für grenzüberschreitende Baumaßnahmen an Kreisstraßen. Die Unterrichtung erfolgt durch Übersendung einer Kopie der Fortführungskarteikarte.
- Mit Beginn der vorbereitenden Arbeiten ist ein Informationsaustausch vorzunehmen (genügt fermündlich).
- Der Beginn der fortführungstechnischen Bearbeitung (Ordnungssystem) ist mitzuteilen (genügt fermündlich). Von diesem Zeitpunkt an besteht für das beteiligte Straßenbauamt an dem betroffenen Abschnitt eine **Bearbeitungssperre**.
- Nach Beendigung der fortführungstechnischen Bearbeitung sind dem beteiligten Straßenbauamt entsprechende Ergebnislisten und Ausarbeitungen zuzusenden. Die Bearbeitungssperre ist damit aufgehoben.

SIB - Schlüsseltabellen

X Schlüsseltabellendaten

1. Allgemeines

Die Schlüsseltabelle liefert Angaben über die bundeseinheitlichen Schlüssel und Bezeichnungen, z.B. der Dienststellen der Straßenbauverwaltungen:

- **Autobahnämter**
- **Autobahnneubauämter**
- **Straßenbauämter**
- **Straßenneubauämter**
- **mit deren Untergliederung in Meistereien**
- **sowie deren Zusammenfassung in**
z.B. Regierungsbezirke.

Neben dem Schlüssel und dessen Bezeichnungen enthalten die Schlüsseltabellendaten eine Kennung bezüglich der Tabellenart, eine Prüfziffer und ein Erfassungsdatum sowie z.T. eine tabellenspezifische Zusatzinformation.

Die Schlüsseltabelle enthält neben den Dienststellen der Straßenbauverwaltungen weitere Tabellenarten. Es ist hierbei zwischen den bundeseinheitlichen und den anwenderspezifischen Tabellen zu unterscheiden.

2. Festlegungen

2.1. Tabellenarten

Die Unterscheidung der einzelnen Tabellenarten ist erforderlich, weil die Schlüsseltabelle nicht ausschließlich die Verschlüsselung der Dienststellen enthält. Die Kennungen der Tabellenart sind, soweit jetzt bereits bekannt, festgelegt und werden bei Bedarf in alphabetischer Reihenfolge (ohne Reserve-Lücken) vergeben:

- A Dienststellen**
(Land, Regierungspräsidien, Ämter und Meistereien)

- B Verwaltungsbezirke**
(Land, Regierungsbezirke, Regionalverbände, Kreise, Gemeinden und Ortsteile)

- C Baulasträger**

- D Kreuzende Bahnen**

- E Querschnittsstreifenarten**
(Fahrbahnen, Randstreifen u.ä.)

- F Aufbauschichtarten**
(Untergrund / Unterbau / Unterlage,
untere / obere Tragschichten,
Deckschichten, sonstige Schichten)

- G Kartenblätter**

- H Netzknotenbezeichnungen**
(Kreuzungen, Dreiecke, Abfahrten)

- I**
•
• frei für bundeseinheitliche Tabellen
•
- P**

- Q**
•
• frei für anwenderspezifische Tabellen
•
- Z**

2.2 Kennziffern

Unter dem Begriff der Kennziffer werden hier z.B. die Kennziffer der Dienststellen oder der Verwaltungsbezirke verstanden, wie auch andere Verschlüsselungen.

Zur Erfassung aller Kennziffern ist eine maximal benötigte Stellenzahl vorgesehen. Z.Zt. sind dies z.B. die Kennziffern für Ortsteile mit 10 Stellen. Kürzere Kennziffern sind linksbündig einzutragen, die nicht benötigten Stellen bleiben frei.

Die Verschlüsselung muß für alle Tabellen so gewählt sein, daß sie jeweils eindeutig ist.

2.3 Kennziffernart (Prüfziffer)

Aufgrund der groben Tabellenuntergliederung und der nicht vollständig belegten Kennzifferfelder könnten sich Fehler in den Datenbestand einschleichen. Eine einstellige numerische Prüfziffer orientiert sich an der Hierarchiestufe oder auch an der Länge des Schlüssels,

Tabellenart A - Dienststellen

2	Land	(2 Stellen)
3	Regierungsbezirk	(3 Stellen)
4	Amt	(4 Stellen)
6	Meisterei	(6 Stellen)

Tabellenart B - Verwaltungsbezirk

2	Land	(2 Stellen)
3	Regierungsbezirk	(3 Stellen)
4	Regionalverband	(4 Stellen)
5	Kreis	(5 Stellen)
8	Gemeinde	(8 Stellen)
0	Ortsteil	(10 Stellen)

Tabellenart C - Baulasträger

3	Baulast Dritter	(3 Stellen)
8	Gemeindekennziffer	(8 Stellen)

Tabellenart D - Kreuzende Bahnen

3	Schlüssel der kreuzenden Bahn	(3 Stellen)
---	----------------------------------	--------------

Tabellenart E - Querschnittstreifenarten

2	Querschnitts- streifenart	(2 Stellen)
---	------------------------------	--------------

Tabellenart F - Aufbauschichtarten

1	Aufbauschicht- gruppe	(1 Stelle)
3	Aufbauschichtart	(3 Stellen)

Tabellenart G - Kartenblätter

8	Kartenblattnummer und Amtnummer	(8 Stellen)
---	------------------------------------	--------------

Tabellenart H - Netzknoten

7	Netzknotennummer ohne Nullpunkt	(7 Stellen)
8	Netzknotennummer mit Nullpunkt	(8 Stellen)
9	Netzknotennummer und Von/Nach-Null- punkt des Astes	(9 Stellen)

2.4 **Tabellenspezifische Zusatzinformation**

Für bestimmte Tabellen können Unterscheidungskennzeichen angegeben werden, z.Zt.:

Tabellenart B - Verwaltungsbezirke

für Kreiskennziffern

S = Stadtkreis

L = Landkreis

Tabellenart C - Baulastträger

B = Gemeindebaulast in der Orts-
Durchfahrt für Bundes-, Landes-
und Kreisstraßen

L = Gemeindebaulast in der Orts-
Durchfahrt für Landes- und
Kreisstraßen

D = Baulast Dritter

2.5 Bezeichnungen

Die Bezeichnungen zu einem Schlüssel stehen in verschiedenen Längen zur Verfügung;

- **Bezeichnung (lang) 29 Stellen**
- **Bezeichnung (mittel) 19 Stellen**
- **Bezeichnung (kurz) 11 Stellen.**

Auswertprogramme übernehmen entsprechend des zur Verfügung stehenden Platzes dann entweder die lange, die mittlere oder die kurze Bezeichnung.

2.6 Erfassungsdatum

Die aufgenommenen Schlüsseltabellendaten werden mit Datum (Monat/Jahr) erfaßt. Hieraus ist der aktuelle Stand zu erkennen.

3. Verschlüsselung der Schlüsseltabellendaten

3.1 Erläuterung des Erfassungsformblattes

Die zu speichernden Tabellendaten bestehen aus der Tabellenart, der Kennziffer, der Prüfziffer, den zugeordneten Bezeichnungen und dem Datum.
Diese Daten werden über die Satzart 001 eingegeben.

Bei einer Neuaufnahme sind grundsätzlich

- die Tabellenart und die Kennziffer (als Schlüsselbegriffe für die Speicherung),
- die Kennzifferart (als Prüfziffer)
- und das Datum

anzugeben.

Diese Angaben müssen den formalen Angaben zur jeweiligen Tabellenart entsprechen.

Bei Änderung der Schlüsseltabellendaten ist die Angabe der Prüfziffer nicht erforderlich.

Die Bezeichnungsfelder werden nicht überprüft.

3.2. Beschreibung des Formblatts

Anlage 1a	Spalte	Erläuterung
	1- 3	Satzart 001
	4	Tabellenart Die Tabellenart ist als Ordnungsbegriff zwingend anzugeben. Zulässig sind "A" - "H". Eine Erweiterung der Tabellenarten (z.B. für landesspezifische Tabellen) ist möglich.
	5-14	Kennziffer Die Kennziffer ist als Ordnungsbegriff zwingend anzugeben. Es sind Ziffern einzutragen. Kennziffern, die kürzer als 10 Stellen sind, sind linksbündig einzutragen. Die nicht benötigten Stellen bleiben frei.
	15	Kennziffernart (Prüfziffer) Die Kennziffernart ist bei jeder Neuaufnahme anzugeben. bei späteren Änderungen dient sie als Prüfziffer zur Fehlererkennung. Der Eintrag ist numerisch vorzunehmen.
	16	Tabellenspezifische Zusatzinformation
	17-75	Bezeichnungen
	17-45	Bezeichnung-Langtext (29)
	46-64	Bezeichnung-Mitteltext (19)
	65-75	Bezeichnung-Kurztext (11) Eintragungen beliebiger Art sind möglich.
	76	Verarbeitungskennzeichen leer Neuaufnahme des Datensatzes 1 Ändern des Datensatzes 0 Löschen des Datensatzes
	77-80	Verarbeitungsdatum
	77-78	Monat Es ist der Monat der Fortführung einzutragen. Bei einziffrigen Monaten ist die Angabe in Spalte 78 vorzunehmen.
	79-80	Die letzten beiden Ziffern des Jahres sind einzutragen. Beide Angaben (Monat bzw. Jahr) sind zwingend.

Formblatt zur Erfassung von Schlüsseltabellendaten

Spalte Erläuterung

1- 3	Satzart 001
4	Tabellenart
5-14	Kennziffer, linksbündig (mit entsprechenden Leerstellen rechts)
15	Kennzifferart, zur Unterscheidung innerhalb einer Tabellenart, z. B. Bauamt/Meisterei
16	Tabellenspezifische Zusatzinformation
17-75	Bezeichnungen
17-45	Bezeichnung (lang)
46-64	Bezeichnung (mittel)
65-75	Bezeichnung (kurz)
76	Verarbeitungskennzeichen
77-80	Datum
77-78	Monat
79-80	Jahr

SIB - Begriffe

Y Begriffsbestimmungen

Einige Begriffe wurden z.T. schon in den Abschnitten definiert, in denen die Begriffe erstmals verwendet werden.

Abschnitt

Als Abschnitt wird der Teil des Straßennetzes bezeichnet, der zwischen jeweils zwei Netz­knoten liegt.

Er wird durch die in den Netz­knoten festgelegten Abschnitts­nullpunkte begrenzt.

Abschnitts­nullpunkt

Im Prinzip ergibt sich der Abschnitts­nullpunkt als Schnittpunkt der Meßlinie eines aufzunehmenden Abschnittes mit

- a) der Meßlinie eines anderen aufzunehmenden Abschnitts (Regelfall) oder
- b) der Meßlinie eines Astes (Abschnitts­nullpunkt in Netz­knoten mit Ästen) oder
- c) einer besonderen örtlichen Gegebenheit (Identifizierungs­netz­knoten) wie z.B.:
 - dem Fahr­bahnrand einer nicht aufzunehmenden Straße
 - einer Querschnitts­linie an einer bestimmten Station, hierbei kann die Meßlinie einen Versatz aufweisen
 - der Fahr­bahnachse einer nicht aufzunehmenden Straße
 - der Landes­grenze oder der Kreis­grenze

Ast

Als Ast wird der Teil des Straßennetzes bezeichnet, der zur Verknüpfung der Abschnitte untereinander dient und deshalb Teil des Netz­knotens ist. Er wird durch die im Netz­knoten festgelegten Ast­nullpunkte begrenzt.

Die Festlegung von Ästen erfolgt nur, wenn sie Bestandteil von Autobahnen, Bundes-, Landes- und Kreisstraßen sind.

Ast­nullpunkt

Anfangs- oder Endpunkt der Stationierung eines Astes, der durch die Schnittpunkte von Straßenachsen, Fahr­bahn­rändern oder Meßlinien gebildet wird.

Auslösende Vorgänge

Auslösende Vorgänge sind Bau- bzw. Verwaltungsmaßnahmen, deren eintretende Änderungen im Straßennetz für die SDB relevant sind.

Baulast

- a) Öffentliche Verpflichtung, eine bauliche Anlage herzustellen oder zu unterhalten.
- b) Vom Grundstückseigentümer übernommene öffentlich rechtliche Verpflichtung an einem sein Grundstück betreffenden Tun, Dulden oder Unterlassen, das sich nicht schon aus öffentlich rechtlichen Vorschriften ergibt.

Baulastträger

Für Planung, Bau, Betrieb und Erhaltung einer öffentlichen Einrichtung zuständige öffentlich rechtliche Körperschaft.

Bauwerk

Bauliche Konstruktion im Verlauf der aufzunehmenden Straße, z.B. Brücke od. Stützmauer, mit einer lichten Weite $\geq 2,00$ m. Die Bauwerke werden analog der Netzknotennummerierung im Bereich 500 bis 999 numeriert.

Bauwerkskarte

Lagemäßige Darstellung der Bauwerke in einer Karte mit der Bauwerksnummer.

Beschrieb

Möglichkeit, in einer besonderen Datenart (DA 103) Informationen als freien Text mit Bezug zu Verschlüsselungen in der DA 101 anzugeben, z.B. Beschreibung einer Eisenbahnstrecke.

Durchlass

Bauliche Konstruktion im Verlauf der aufzunehmenden Straße mit einer lichten Weite $\leq 1,99$ m, die längs oder quer zur Straße verlaufen kann und zur Ableitung von Oberflächenwasser dient.

Erschließungsbereich

(Begriff aus den Ortsdurchfahrtslinien, ODR).

Bereich, in dem Grundstücke durch Zufahrten oder Zugänge an eine klassifizierte Strasse erschlossen werden. Die rechtliche Zulässigkeit folgt aus den Festsetzungen eines Bebauungsplanes oder aus der Lage der Straße in einem nach § 34 BBauG beurteilten Gebiet.

Fahrbahnrand

Der Fahrbahnrand ist der Innenrand von Rand- oder Leitstreifen bzw. der Rand der Fahrbahnbefestigung. (weicht von den Regeln der RAL-Q ab).

Fahrstreifen

Markierte Bereiche, die die Fahrbahn unterteilen und der Führung des Straßenverkehrs dienen. Ihre Breite ergibt sich aus der Breite eines Bemessungsfahrzeuges, dem Bewegungsspielraum und ggf. einem Breitenzuschlag für den Gegenverkehr. Die Numerierung der Fahrstreifen erfolgt bei einbahnigen Straßen von links nach rechts, bei zweibahnigen Straßen von innen nach außen, bezogen auf die Stationierungsrichtung.

Feldkarte

Die Feldkarte dient der graphischen Darstellung von bestimmten Straßeneinzeldaten im Rahmen der Straßendatenbank. Insbesondere werden die charakteristischen Eigenschaften des Straßenverlaufs wie Stationierung, Verwaltungsgrenzen, Kennziffern, Querschnitte und Grundrisse dargestellt. Die Karte ist Bindeglied bei der Zuordnung der gespeicherten Daten des Informationssystems zum Betrachter. Als Grundlage dient zweckmäßigerweise eine annähernd maßstäbliche Planunterlage mittleren Maßstabes, z.B. Katasterplankarte bzw. Deutsche Grundkarte 1:2500 - 1:5000, vergrößerte Top.Karte oder entsprechender Luftbildplan. Die Feldkarten im Format DIN A4 haben links einen etwa 12,5 cm breiten Straßengrundkartenausschnitt und rechts einen etwa 7 cm breiten Bereich in dem alle die Straße beschreibenden Informationen enthalten sind. Die Straße verläuft in Stationierungsrichtung von unten nach oben.

Fortführungsfall

Ein Fortführungsfall beinhaltet sämtliche DV-Verfahren, die für die Änderung der Sachverhalte in der SDB notwendig sind.

Getrennt verlaufende Fahrbahnen

Getrennt verlaufende Fahrbahnen liegen dann vor, wenn die beiden Fahrbahnen einer Straße im Grundriß oder im Aufriß getrennt trassiert sind, wobei sich an einer Stelle eine Abweichung von mindestens 1 m von der Normallage (Höhe und Seite) ergibt und der Bereich der getrennten Trassierung für wenigstens eine der beiden Fahrbahnen mindestens 150 m lang ist.

Gültigkeitsbereich

Definiert den Bereich, in dem die an einer festgelegten Station eines anderen Netzknotenabschnittes gezählte Verkehrsstärke auch gilt. Der Gültigkeitsbereich kann sich auch über mehrere Netzknotenabschnitte erstrecken.

Hindernisse

Hindernisse über der Fahrbahn

Tatbestände, die in ein vorgegebenes Lichtraumprofil unterhalb einer Höhe von 5,00 m über Fahrbahnoberkante hineinreichen.

seitliche Hindernisse

Tatbestände, die in ein vorgegebenes Lichtraumprofil hineinreichen, das durch gestaffelte Abstände, ausgehend von den äußeren Fahrbahnrandern, bestimmt ist.

Knotenpunkt

Kein Netzknoten, sondern die Stelle an der sich im Verlauf der betrachteten Straße ein Anschluss durch eine nicht aufzunehmende Straße, Weg oder Zufahrt befindet.

kreuzende Bahnen

Höhengleiche Kreuzung einer Eisenbahnstrecke mit einer klassifizierten Straße. Die Kreuzungsfläche wird durch zwei gedachte Linien begrenzt, die bei Eisenbahnstrecken im Abstand von 2,25 m, bei Straßenbahnen oder ähnlichem im Abstand von 1,00 m parallel vom äußeren Rand der äußeren Schiene verlaufen. Diese bestimmen die Unterhaltungsgrenze zwischen den Baulasträgern der Straße und der Bahnstrecke. Die Länge dieses Bereiches wird in der Straßenachse gemessen und als 'Baulast Dritter' angegeben.

Kritische Stelle

Station, an welcher der Verkehrsraum am stärksten eingeschränkt wird.

Lichttraumprofil

Beschreibung des Verkehrsraumes über und neben der Fahrbahn durch eine Höhenangabe, bezogen auf die Fahrbahnoberkante und Abstände, bezogen auf die äußeren Fahrbahnrande, in die keine baulichen oder anderen Tatbestände hineinreichen dürfen.

Meßlinie

Unter der Meßlinie ist die Linie auf einer aufzunehmenden Straße zu verstehen, die der Datenaufnahme, insbesondere der Längenmessung, zugrunde gelegt wird. Die Meßlinie liegt grundsätzlich in der Mitte der aufzunehmenden Straße, bei zweibahnigen Straßen am linken Rand der rechten Fahrbahn.

Netzknoten

Höhen- und höhenungleiche Knotenpunkte (Fläche), die sich aus der verkehrlichen Verknüpfung zweier oder mehrerer Straßen untereinander ergeben. Ein Netzknoten kann mehrere Abschnitts- bzw. Astnullpunkte enthalten.

Netzknotenfolge

Durch die Netzknotenfolge werden die Istbestände der Widmung, des Verlaufs der Straße und die Knotenpunktart beschrieben. Straßen, die in ihrem gesamten Verlauf eine vorherrschende Süd-Nord-Richtung aufweisen, beginnen im Süden; solche, die eine vorherrschende West-Ost-Richtung aufweisen, im Westen. Für die Bundesautobahnen und Bundesstraßen gelten die Richtungen, die sich aus den jeweils gültigen Festlegungen des Bundesministers für Verkehr ergeben.

Netzknotenkarte

Darstellung des Straßennetzes in einer Karte im Maßstab 1:25000/1:50000 mit Angabe der Netzknotennummern im Bereich von 001 bis 499 sowie der verschlüsselten Angabe und Markierung der Verwaltungs- und Dienstbereiche.

Netzknotenlageskizze

Graphische Dokumentation der Abschnitts- und Astnullpunkte.

Die grundsätzliche Definition der Nullpunkte genügt i. d. Regel nicht zu einer genauen Rekonstruktion. Es ist zweckmäßig, für Netzknoten mit Ästen sog. Netzknotenlageskizzen mit den Bezeichnungen der Nullpunkte anzufertigen und wichtige Nullpunkte (Netzknoten und Abschnittsnullpunkte) durch Einmessung auf feste Gegenstände und entsprechende Darstellung in einer Einmeßskizze zu sichern.

Netzknotennullpunkt

Zentraler Punkt des Netzknotens.

Netzknotensystem

Ordnungssystem, dessen Netzeinteilung durch Netzknoten und Abschnitte erfolgt.

Nullpunkthöhen

Höhen an betroffenen Nullpunkten von Abschnitten bzw. Ästen.

Ortsdurchfahrt

Teilabschnitt einer Straße der innerhalb einer geschlossenen Ortslage liegt und durch eine Ortsdurchfahrtsgrenze begrenzt wird. Eine Ortsdurchfahrt ist Teil einer Bundes-, Landes- oder Kreisstraße, die durch Netzknotenabschnitte oder Abschnittsteile gebildet wird, innerhalb der geschlossenen Ortslage liegt und auch der Erschließung der anliegenden Grundstücke oder der mehrfachen Verknüpfung des Ortsstraßennetzes dient. Die geschlossene Ortslage ist Teil eines Gemeindebezirkes und in geschlossener oder offener Bauweise zusammenhängend bebaut. Der Bereich der Ortsdurchfahrt wird gebildet aus dem Verknüpfungsbereich und dem Erschließungsbereich.

Paßpunkt

Ein Paßpunkt dient der Datenübernahme aus Plänen. Er wird in Bauunterlagen festgelegt oder in der Örtlichkeit fest markiert. Die Stationsangabe steht in Bezug zu dem abgeleiteten Baukilometer.

Segment

Festgelegtes Format einer gespeicherten Datei im Datensatz einer Datei.

Seitenarm

Ein Seitenarm liegt vor, wenn eine Straße von einer durchgehenden Straße abzweigt und die gleiche Straßenbezeichnung hat. Von einem Seitenarm können weitere Seitenarme abzweigen. Ein Seitenarm kann mehrere Abschnitte umfassen.

Sichtweiten

Erforderliche Sichtweiten

Die aus Gründen der Verkehrssicherheit und der Verkehrsqualität notwendigen Sichtweiten werden erforderliche Sichtweiten genannt. Erforderliche Sichtweiten sind die Haltesichtweite und die Überholsichtweite.

Haltesichtweite

Als Haltesichtweite wird die Strecke bezeichnet, die ein Fahrer benötigt, um sein Fahrzeug vor einem unerwartet auftretenden Hindernis auf der Fahrbahn gerade noch sicher zum Halten zu bringen. Sie setzt sich zusammen aus dem zurückgelegten Weg während der Reaktions- und Auswirkzeit und dem reinen Bremsweg.

Überholsichtweite

Als Überholsichtweite wird die Strecke bezeichnet, die zur sicheren Ausführung eines Überholvorganges notwendig ist. Sie setzt sich zusammen aus dem Weg des Überholers, dem Weg des Entgegenkommenden und dem Sicherheitsabstand zwischen diesen beiden am Ende des Überholvorganges.

Vorhandene Sichtweiten

Die in der Straßenanlage aufgrund von Linienführung, Querschnittsgestaltung und Straßenumgebung gegebenen Sichtweiten werden als vorhandene Sichtweiten bezeichnet. Es wird unterschieden zwischen vorhandenen Haltesichtweiten und vorhandenen Überholsichtweiten. Als vorhandene Sichtweite ist die in einer Bezugslinie verlaufende, gerade noch überschaubare Wegstrecke zwischen einem Beobachtungspunkt und einem Hindernispunkt jeweils in festgelegter Höhe über der Fahrbahn definiert.

Stationierung

Metrische Festlegung im Abschnitt und Ast.

Stationierungsdaten

Stationierungsdaten sind in erster Linie Verwaltungs- und Unterhaltungsgrenzen, abgehende Straßen und Wege, kreuzende Bahnen, Bauwerke und Durchlässe, deren örtliche Lage durch Ermittlung einer Station bestimmt wird.

Stationszeichen

Darstellung des Ordnungssystems in der Örtlichkeit auf einen Informationsträger. In der Regel ist dies ein Dreieckskörper, in Ausnahmefällen eine Tafel.

Straßenaufbau

Angaben über Bauart, Dicke und Baujahr der einzelnen Schichten der Straßenbefestigung (Streifen/Streifenteile)

Straßenaufrißdaten

Aufrißdaten sind Geometriedaten. Mit ihnen wird die Höhenlage und die Querneigung der Straße beschrieben.

Straßenbezeichnung

Straßenname, bestehend aus Straßenklasse, Straßenummer, Buchstabenzusatz und Widmungskennzeichen.

Straßengrundrißdaten

Grundrißdaten sind Geometriedaten. Mit ihnen wird der Krümmungsverlauf einer Straße beschrieben. Sie bestehen aus den Elementen Gerade, Kreis und Klotoide. Diese werden in lückenloser Folge bezogen auf die Straßenachse angegeben.

Straßenklasse

Einteilung der Straße nach ihrer Klassifizierung in Autobahn, Bundes-, Landes-, Staats- und Kreisstraße.

Straßennetz

Verknüpfungen aller Bundesfern-, Landes- und Kreisstraßen untereinander oder beliebig kombiniert in einem definierten Dienst- oder Verwaltungsbereich.

Straßenquerschnitt

Aufgliederung des Straßenkörpers rechtwinklig zur Straßenachse in seine einzelnen bau- und verkehrstechnisch bedingten Elemente (Streifen).

Straßenverzeichnis

Dokumentation der rechtlichen und baulichen Verhältnisse einer Straße gem. 'Verordnung über die Straßenverzeichnisse' vom 27. September 1935.

Streckenart

Festlegung, ob ein Straßenstück als Netzknotenabschnitt, d.h. als durchgehende Strecke oder als Ast, d.h. als Auf- oder Abfahrtsrampe, definiert wird. Dies kann z.B. in großen, aufgelösten Knotenpunkten auftreten.

Streifen-Art

Bau- und verkehrstechnisch bedingte Elemente z.B. Fahrbahn, Radweg, Schrägbord, Bankett usw.

UI

Unterhaltung und Instandsetzung

UI-Vereinbarung

Regelung über die Unterhaltung und Instandsetzung einer Strecke innerhalb der Straßenbauverwaltung, wenn eine andere als die bezirksmäßig zuständige Stelle hierfür verpflichtet ist.

UI-Vertrag

Regelung über die Unterhaltung und Instandsetzung einer Strecke zwischen der Straßenbauverwaltung und einem Dritten, z.B. Kreis oder Gemeinde.

Unterbrechung

Eine Unterbrechung liegt vor, wenn eine Straße in ihrem Verlauf durch Führung über einen anderen Straßenzug unterbrochen wird oder wenn im Unterbrechungsbereich der Verlauf der Straße nicht durch Netzknotenfolgen anderer Straßen definiert ist (große Unterbreckungsstrecken, Verlauf außerhalb der Landes- oder Bundesgrenzen).

Verarbeitungskennzeichen

Kennzeichen, welches die Verarbeitungsfunktion eines Programmes steuert.

Verknüpfungsbereich

(Begriff aus den Ortsdurchfahrtenrichtlinien, ODR).

Der Verknüpfungsbereich wird gebildet durch die am weitesten voneinander entfernten Kreuzungen oder Einmündungen in eine klassifizierte Strasse, die der Verknüpfung des Ortsstrassennetzes dient .

Verlaufskennzeichen

Die Verlaufskennzeichen charakterisieren die besondere Bedeutung einzelner Netzknoten im Zuge einer Straße. Straßen beginnen bzw. enden grundsätzlich in Netzknoten (Verlaufskennzeichen 1 und 2). Diese müssen zu jeder Straße vorhanden sein.

Widmung

Widmung ist ein Rechtsakt, womit eine Straße dem öffentlichen Verkehr übergeben und in das Eigentum eines Baulastträgers überführt wird.

Wiederholung

Wiederholung heißt, daß zur Fortsetzung der Netzknotenfolge nach den Fällen "Seitenarm" und "getrennt verlaufende Fahrbahn" auf den "Abzweignoten" zurückgesprungen werden muß, dieser also im Verlauf der Netzknotenfolge zweimal auftritt.

Zählstelle

automatische Zählstelle

Die automatische Zählstelle zählt mit Hilfe von technischen Einrichtungen die Anzahl von Fahrzeugen in einem festgelegten Zeitraum.

manuelle Zählstelle

Bei der manuellen Zählstelle werden Fahrzeuge in einem bestimmten Zeitraum durch Personen gezählt.