

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Strassen ASTRA

Weisungen

Ausgabe 01.06.2011 V1.00

Verkehrsmanagementpläne auf Nationalstrassen

**ASTRA 75 002** 

ASTRA OFROU USTRA UVIAS

## Bezugsquelle

Das Dokument kann kostenlos von <u>www.astra.admin.ch</u> herunter geladen werden.

© ASTRA 01.06.2011

Abdruck - ausser für kommerzielle Nutzung - unter Angabe der Quelle gestattet.

2 Ausgabe 01.06.2011 | V1.00 K085-1624

Das Bundesamt für Strassen erlässt

gestützt auf Artikel 51 Absatz 1 der Nationalstrassenverordnung vom 7. November 2007 (NSV<sup>1</sup>)

folgende Weisungen:

#### 1. Kapitel Allgemeine Bestimmungen

#### Artikel 1 Rechtliche Grundlagen

<sup>1</sup> Der Bund ist verantwortlich für das Verkehrsmanagement auf den Nationalstrassen (Art. 57c Abs. 1 des Strassenverkehrsgesetzes vom 19. Dezember 1958 [SR 741.01; SVG]). In dieser Funktion hat der Bund mittels Lenkung, Leitung, Steuerung und Information für einen flüssigen und sicheren Verkehr auf den Nationalstrassen zu sorgen. Zu diesem Zweck betreibt er eine nationale Verkehrsmanagementzentrale (VMZ-CH) (Art. 57c Abs. 5 SVG).

#### Artikel 2 Geltungsbereich der Weisungen

<sup>1</sup> Die vorliegende Weisungen legen die Anforderungen an die Erarbeitung, die Inkraftsetzung, die Nutzung und die Aktualisierung der Verkehrsmanagementpläne für die Nationalstrassen fest. Sie richtet sich an das ASTRA.

- Die Abgrenzung zwischen den Aufgaben des Verkehrsmanagements und den Polizeiaufgaben im Rahmen der Erstintervention (Kapitel 1).
- b) Die Abgrenzung zwischen manuellen und automatisierten Verkehrsmanagementmassnahmen (Kapitel 1).
- Die Vorgaben für die Struktur und den Inhalt eines Verkehrsmanagementplans c) (Kapitel 2).
- d) Die Vorgaben für die Erarbeitung und die Inkraftsetzung eines Verkehrsmanagementplans (Kapitel 3).
- Die Vorgaben für die Nutzung und Anpassung eines Verkehrsmanagementplans e) (Kapitel 4).

#### **Artikel 3** Umfang und Ziele der Verkehrsmanagementpläne

Die Ereignisse definiert, die einen Verkehrsmanagementplan auslösen;

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Der Bund erstellt Verkehrsmanagementpläne für die Nationalstrassen und ordnet diese an. Zu den Verkehrsmanagementplänen des Bundes sind die Kantone anzuhören (Art. 57c Abs. 3 SVG).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Die polizeilichen Aufgaben auf den Nationalstrassen im Rahmen der Alarmierung, der Erstintervention bei Ereignissen und des Enforcements bleiben in der Zuständigkeit der Kantone.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Die Weisungen definieren Ziel, Zweck, Struktur und Inhalt der Verkehrsmanagementpläne für die Nationalstrassen. Sie stellt sicher, dass sämtliche Verkehrsmanagementpläne für die Nationalstrassen nach der gleichen Methode, denselben Strukturen und demselben Aufbau erstellt werden. Im Weiteren regelt die Weisungen die Anwendung der Verkehrsmanagementpläne.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Im Speziellen umfasst die Weisungen:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Der Verkehrsmanagementplan legt auf vordefinierten Netzabschnitten vordefinierte Verkehrsmanagementmassnahmen situationsbezogen als vorbehaltene Entschlüsse fest. Im Verkehrsmanagementplan werden:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> SR 725.111

- b) Die notwendigen Massnahmen und Aktionen zur Bewältigung des definierten Ereignisses festgelegt;
- c) Die Aufgaben und Kompetenz für die Umsetzung der Massnahmen und Aktionen zwischen den beteiligten Akteuren in der geeigneten Reihenfolge festgeschrieben.

#### Artikel 4 Abgrenzungen von weiteren verkehrsbeeinflussenden Massnahmen

- <sup>1</sup> Inhalt und Anwendung der Verkehrsmanagementpläne sind abzugrenzen von:
- a) Polizeilichen Massnahmen und Anordnungen im Rahmen der Erstinterventionen (Artikel 5):
- b) Der inhaltlichen Definition von automatisierten Verkehrsmanagementmassnahmen wie dynamische Geschwindigkeitsvorgaben oder LSA-Steuerungen (Artikel 6);
- c) Der Anwendung automatisierter Verkehrsmanagementmassnahmen (Artikel 7).

#### Artikel 5 Abgrenzung zur polizeilichen Erstintervention

- <sup>1</sup> Sicherheitsrelevante Erstinterventionen nach unvorhersehbaren Ereignissen wie Unfällen, Pannenfahrzeugen, Naturereignissen oder witterungsbedingten Ereignissen liegen in der Verantwortung der Polizei (Art. 3 Abs. 6 SVG). Die Polizeien lösen im Rahmen dieser Erstintervention bedarfsgerecht nachfolgend dargestellte Massnahmen aus und setzen sie um. Diese Massnahmen sind nicht Gegenstand der Verkehrsmanagementpläne bzw. des Verkehrsmanagements auf Nationalstrassen im Sinne von Art. 57c SVG;
- a) Gefahrenwarnung vor der Unfallstelle oder dem Ereignisort;
- b) Geschwindigkeitsbeschränkung vor der Unfallstelle oder dem Ereignisort;
- c) Erstmeldung im Verkehrsinformationssystem;
- d) Fahrstreifensperrung (Teilsperrung);
- e) Tunnelsperrung:
- f) Streckensperrung (Vollsperrung);
- g) Ableitungen des Verkehrs bei einer Vollsperrung;
- h) Sperrung von Einfahrten;
- i) Sperrung von Ausfahrten.

- a) Verkehrsinformation mit oder ohne Empfehlungen;
- b) Verkehrslenkung auf der Nationalstrasse;
- c) Freigabe von Pannenstreifen für den Verkehr;
- d) Überleitung und Gegenverkehr im Tunnel oder auf freier Strecke;
- e) Weitergehende verkehrslenkende und steuernde Massnahmen;
- f) Umleitungen auf das untergeordnete Strassenetz, sofern die Umleitungsrouten im Verkehrsmanagementplan bezeichnet sind und die Benutzung der Routen durch die zuständige(n) Polizei(n) frei gegeben ist.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Kernaufgabe der Verkehrsmanagementpläne ist die wirkungsvolle, rasche und kantonsübergreifend koordinierte Bewältigung von Störungen im Verkehrsablauf, die vorgängig definierte Ereignisse auf den Nationalstrassen ausgelöst haben. Die Verkehrsmanagementpläne leisten einen wesentlichen Beitrag zur möglichst uneingeschränkten Nutzung der verfügbaren Strassenkapazitäten, zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und zur Erhöhung der Zuverlässigkeit für die Verkehrsteilnehmenden. Gezielte, einheitliche und zuverlässige Informationen, präzise und verständliche Empfehlungen für den Verkehrsteilnehmenden sowie eine wirkungsvolle Koordination der beteiligten Akteure sind unerlässliche Voraussetzungen für das Erreichen dieser Ziele.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Je nach Ausmass der verkehrlichen Auswirkungen eines Ereignisses sind im Anschluss an eine polizeiliche Erstintervention ergänzende Verkehrsmanagementmassnahmen erforderlich. Diese liegen in der Verantwortung des ASTRA und können durch einen Verkehrsmanagementplan ausgelöst werden. Verkehrsmanagementmassnahmen im Anschluss an eine polizeiliche Erstintervention sind:

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ausschliesslich in der Verantwortung des ASTRA liegen Verkehrsmanagementmassnahmen, die aufgrund einer Verkehrsüberlastung auf der Nationalstrasse durchgeführt werden.

#### Artikel 6 Abgrenzung zur inhaltlichen Festlegung von automatisierten Massnahmen

- <sup>1</sup> Automatisierte Verkehrsmanagementmassnahmen sind Massnahmen, die ohne aktives Eingreifen der Operatoren aufgrund lokaler Detektionen oder Steuerungsautomatismen zur Anwendung kommen. Dazu gehören insbesondere:
- a) Dynamische Anpassungen der zulässigen Höchstgeschwindigkeit;
- b) Dynamisches Aktivieren von LKW-Überholverboten;
- c) Dynamische Stau- und Gefahrenwarnungen;
- d) Rampenbewirtschaftungen mit Zu- und Abflussdosierung an Anschlüssen;
- e) LSA-Steuerungen auf Nationalstrassen;
- f) LSA-Steuerungen am ersten Sekundärknoten.
- <sup>2</sup> Die Betriebsmittel für die automatisierten Massnahmen werden im Verkehrsmanagementplan aufgelistet. Die Festlegung, Ausgestaltung und Anwendung dieser Betriebsmittel auf Nationalstrassen erfolgen im Rahmen der Strategie Streckenausrüstungen des ASTRA und in Anlehnung an die entsprechenden ASTRA-Richtlinien. Sie sind nicht Gegenstand der Verkehrsmanagementpläne.
- <sup>3</sup> Die Festlegung, Ausgestaltung und Anwendung dieser Betriebsmittel auf Nationalstrassen ohne unmittelbare Auswirkungen auf das untergeordnete Strassennetz trifft das ASTRA eigenverantwortlich. Bei den übrigen Festlegungen darunter fallen insbesondere die Massnahmen zur Rampenbewirtschaftung und zu LSA-Steuerungen am ersten Sekundärknoten sorgt das ASTRA für den erforderlichen Einbezug der betroffenen Strasseneigentümer. Anschlussknotensteuerungen können fallweise auch in regionale Steuerungssysteme der Kantone, Städte oder Gemeinden eingebunden werden.

#### Arikel 7 Abgrenzung zur Anwendung automatisierter Massnahmen

- <sup>1</sup> Die automatisierten Verkehrsmanagementmassnahmen werden so ausgestaltet, dass sie die Auswirkungen von Ereignissen auf den Verkehrsfluss möglichst umfassend berücksichtigen. Manuelle Eingriffe in automatisierte Verkehrsmanagementmassnahmen sind so weit möglich und sinnvoll zu vermeiden.
- <sup>2</sup> Für die verbleibenden Ausnahmefälle werden im Verkehrsmanagementplan die Bedingungen festgelegt, unter denen eine spezifische automatisierte Verkehrsmanagementmassnahme übersteuert werden kann. Im Verkehrsmanagementplan ebenfalls festgeschrieben werden die dafür erforderlichen Massnahmen sowie die Zuständigkeit für die Umsetzung der Massnahmen.

## 2. Kapitel Struktur und Inhalt eines Verkehrsmanagementplans

#### Artikel 8 Raumbezug eines Verkehrsmanagementplans

- <sup>1</sup> Ein Verkehrsmanagementplan ist räumlich auf das so genannte **Verkehrsmanagementplan-Segment** referenziert. Auf Hochleistungsstrassen ist dieses Segment ein definierter Strassenabschnitt mit einem eindeutigen Richtungsbezug. Räumlich ist es in der Regel durch zwei Verzweigungen begrenzt. Die räumliche Ausdehnung der Massnahmen, die zur Bewältigung eines bestimmten Ereignisses erforderlich sind, richtet sich nach den räumlichen Auswirkungen des Ereignisses. In der Regel erstreckt sich die Ausdehnung über die Segmentgrenzen hinaus.
- <sup>2</sup> Der Name des Verkehrsmanagementplans wird aus der Strassennummer sowie der Bezeichnung für den ersten und den letzten Punkt des Verkehrsmanagementplan-Segments gebildet.
- <sup>3</sup> Liegen auf dem Verkehrsmanagementplan-Segment mehrere Anschlüsse oder Tunnel, so kann es zweckmässig sein, das Segment in Abschnitte zu unterteilen.
- <sup>4</sup> Die im Verkehrsmanagementplan behandelten Szenarien (vgl. Artikel 11) beziehen sich entweder auf das gesamte Segment oder auf einen Abschnitt innerhalb des Segments.

Ausgabe 01.06.2011 | V1.00

#### Artikel 9 Inhaltlicher Umfang der Verkehrsmanagementpläne

<sup>1</sup> Verkehrsmanagementpläne umfassen Massnahmen, Bedingungen und Zuständigkeiten für das Umsetzen der vier Verkehrsmanagementfunktionen Lenken, Leiten, Steuern und Informieren.

<sup>2</sup> Die Umsetzung der Verkehrsmanagementpläne basiert auf der aktuellen Verkehrserfassung, den Informationen der Polizei, der Beurteilung vordefinierter Schwellenwerte sowie der Erfahrung der Operatoren. Von besonderer Bedeutung sind die Verkehrsmanagementpläne für Massnahmen, deren Umsetzung nicht automatisiert erfolgen kann. Entsprechend haben die vier Verkehrsmanagementfunktionen Lenken, Leiten, Steuern und Informieren in den Verkehrsmanagementplänen einen unterschiedlichen Stellenwert:

- a) Den höchsten Stellenwert hat das "Lenken" und "Informieren". Die Verkehrsmanagementpläne definieren die Vorgaben, nach welchen die Verkehrslenkungsmassnahmen und die Information der Verkehrsteilnehmenden erfolgen sollen.
- b) Die Funktionen "Leiten" und "Steuern" werden in der Regel automatisiert wahrgenommen. Die Verkehrsmanagementpläne beschränken sich auf das Formulieren von entsprechenden Bedürfnissen und Vorgaben. Die eigentliche Ausgestaltung der Leitungs- und Steuerungsmassnahmen erfolgt ausserhalb der Verkehrsmanagementpläne im Rahmen gesonderter Prozesse (vgl. Artikel 6).
- c) In operativer Hinsicht werden in den Verkehrsmanagementplänen einzig die Bedingungen, Aktionen und Zuständigkeiten für den Fall festgelegt, dass automatisierte Verkehrsmanagementmassnahmen manuell übersteuert werden sollen (vgl. Artikel 7).

#### Artikel 10 Aufbau eines Verkehrsmanagementplans

<sup>1</sup>Ein Verkehrsmanagementplan besteht aus:

- a) Einem Stammblatt, in dem die grundsätzlichen inhaltlichen Aspekte eines Verkehrsmanagementplans festgeschrieben werden (Artikel 11).
- b) Einem Operatorenblatt mit den detaillierten inhaltlichen Vorgaben für die operative Umsetzung der Verkehrsmanagementpläne (Artikel 12).

#### Artikel 11 Aufbau und Inhalt des Stammblatts

<sup>1</sup> Im **Stammblatt** werden für das jeweilige Verkehrsmanagementplan-Segment die relevanten Daten zur Infrastruktur sowie zum Verkehrsaufkommen aufgelistet, die möglichen Umleitungsrouten sowie relevanten Szenarien festgelegt und die entsprechenden Verkehrsmanagementmassnahmen auf den Nationalstrassen stichwortartig aufgelistet. Das Stammblatt bildet die Grundlage für die Erarbeitung des Operatorblatts (vgl. Artikel 12).

- a) Szenarien zur Definition der relevanten Ereignisse;
- b) Alternativ- und Umleitungsrouten auf dem Nationalstrassennetz;
- c) Umleitungsrouten auf dem untergeordneten Strassennetz;
- d) Verkehrsmanagementmassnahmen und die Bedingungen für deren Aktivierung;
- e) Auflistung der vorhandenen Streckenausrüstungen;
- f) Hinweise auf den Bedarf an zusätzlichen Streckenausrüstungen für die Umsetzung der vier Verkehrsmanagementfunktionen Informieren, Lenken, Leiten und Steuern;
- g) Hinweise auf die Notwendigkeit von Steuerungsmassnahmen an Anschlüssen und Sekundärknoten sowie auf die dafür erforderlichen Betriebsmittel.

#### 1 Übersicht

- Darstellung der vorhandenen und geplanten Infrastrukturen sowie des erwarteten Verkehrsaufkommens im Verkehrsmanagementplan-Segment.
- Handlungsbedarf aus der Gegenüberstellung der verfügbaren Infrastruktur mit dem erwarteten Verkehrsaufkommen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Im Einzelnen umfasst das Stammblatt folgende Festlegungen:

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Das Stammblatt ist wie folgt aufgebaut:

- Auflistung der vorgesehenen Verkehrsmanagementmassnahmen im Segment.
- Auflistung der vorhandenen und der zur Umsetzung der vorgesehenen Verkehrsmanagementmassnahmen fehlenden Betriebsmittel.

#### 2 Daten zur Infrastruktur

- Angaben zu Streckenabschnitten, zu Anschlüssen sowie zu Raststätten, Rastplätzen und Warteräumen innerhalb des Verkehrsmanagementplan-Segments.
- Auflistung der Betriebsmittel innerhalb des Verkehrsmanagementplan-Segments sowie der Betriebsmittel ausserhalb des Verkehrsmanagementplan-Segments mit Relevanz für den Betrieb des Segments.

#### 3 Verkehrsdaten

- Grafische Darstellung der Jahres- und Tagesganglinien sowie eine Tabelle mit den relevanten, statistischen Kenngrössen wie DTV oder MSV je Zählstelle innerhalb des Verkehrsmanagementplan-Segments.
- Falls für die Aktivierung der Verkehrsmanagementmassnahmen notwendig: Ergänzung der Angaben mit Zählstellendaten ausserhalb des Segments.

#### 4 Routen

- Auflistung der Alternativ- respektive Umleitungsrouten zur Stammroute als verfügbare Verbindung zwischen dem Ausgangspunkt und den jeweiligen Fernzielen. Bei Alternativrouten ist die Stammroute zunehmend behindert, aber weiterhin befahrbar. Umleitungsrouten werden angegeben, wenn der Reisezeitverlust auf der Stammroute grösser ist als auf der Alternativroute oder wenn die Stammroute gesperrt ist. Einem Verkehrsmanagementplan-Segment und den davon betroffenen Fernzielen können mehrere Alternativbzw. Umleitungsrouten zugeordnet sein.

Die Routen sind als Folge von Punkten in Fahrtrichtung definiert. Angegeben werden der Start- und der Endpunkt. Der Startpunkt entspricht dem Entscheidungspunkt, an dem die Stammroute zu verlassen ist. Der Endpunkt bezeichnet den Punkt, an dem die Stammlinie wieder erreicht wird. Für den Fall, dass die Strassenbezeichnung zwischen dem Start- und Endpunkt ändert, werden ein oder mehrere Zwischenpunkte angegeben.

Umleitungsrouten über das untergeordnete Strassennetz werden nur dann aufgeführt, wenn sie mit den betroffenen Kantonen abgesprochen sind oder Bestandteil kantonaler Einsatzpläne sind.

- Angabe der Relation, für die eine Alternativ- oder Umleitungsroute gilt. Die Relation ergibt sich aus der Herkunft und dem Fernziel der betroffenen Verkehrsteilnehmenden.
- Darstellung sämtlicher Alternativ- resp. Umleitungsrouten auf einer Karte.

#### 5 Szenarien und Massnahmen

- Festlegung der relevanten Szenarien, die eine Verkehrsmanagementplan relevante Verkehrssituation beschreiben. Die Grundlage dafür bilden sechs Basisszenarien. Diese beziehen sich entweder auf das gesamte Verkehrsmanagementplan-Segment oder auf Abschnitte davon. Folgende Szenarien sind definiert und werden bei Bedarf berücksichtigt:
  - S1xx: Verkehrsüberlastung prognostiziert;
  - S2xx: Verkehrsüberlastung effektiv;
  - S3xx: Verkehrsüberlastung Schwerverkehr prognostiziert;
  - S4xx: Verkehrsüberlastung Schwerverkehr effektiv;
  - S5xx: Fahrstreifenreduktion;
  - S6xx: Blockade/Sperrung (der gesamten Fahrtrichtung).
- Stichwortartige Zuordnung von Verkehrsmanagementmassnahmen zum jeweiligen Szenario.

Zu jeder Massnahme werden eine oder mehrere Bedingungen angegeben. Sind die Bedingungen erfüllt, wird die Massnahme aktiviert. Sind sie nicht mehr erfüllt, wird die Massnahme beendet. Die Bedingungen beziehen sich

- auf messbare und einfach nachvollziehbare Grössen (Verkehrszähldaten, Staulängen, Reisezeitverluste, Streckenverfügbarkeiten).
- Zuordnung der für die Umsetzung der Massnahme verantwortlichen Organisation.

#### Artikel 12 Aufbau und Inhalt des Operatorblatts

- <sup>1</sup> Im **Operatorblatt** werden die im Stammblatt definierten Szenarien und Massnahmen sowie die dafür erforderlichen Betriebsmittel und Aktionen weiter konkretisiert. Das Operatorblatt legt die einzelnen Aktionen in Form von eindeutigen Handlungsanweisungen an die Operatoren der beteiligten Verkehrsmanagementzentralen verbindlich fest. Es ist die Grundlage für die Anwendung des Verkehrsmanagementplans im operativen Betrieb.
- <sup>2</sup> Das Operatorblatt enthält nur Massnahmen, die zum Zeitpunkt der Inkraftsetzung des Verkehrsmanagementplans möglich und durch die Operatoren der Verkehrsmanagementzentrale(n) umsetzbar sind. Geplante Massnahmen oder Massnahmen, für deren Umsetzung die Betriebsmittel fehlen, sind im Operatorblatt nicht enthalten.
- <sup>3</sup> Das Operatorblatt enthält mindestens folgende Elemente:
- Deckblatt: Das Deckblatt ist bis auf den Dokumententitel identisch mit dem Deckblatt für das Stammblatt;
- b) Routen: Angaben zu möglichen Alternativ- und Umleitungsrouten;
- c) Vorhandene Betriebsmittel;
- d) Szenarien: Darstellung der Szenarien und der daraus abgeleiteten Aufteilung der Verkehrsmanagementplan-Segmente in einzelne Abschnitte;
- e) Massnahmen und Aktionen: Die Massnahmen und Aktionen stellen den Kern des Operatorblatts dar. Sie enthalten konkrete Handlungsanweisungen an die beteiligten Akteure, die zu verwendenden Betriebsmittel, die Bedingungen für die Aktivierung einer Massnahme oder einer Aktion sowie den Beschrieb der Massnahme oder der Aktion.
- <sup>4</sup> Das ASTRA stellt den beteiligten Akteuren die jeweils aktuelle Version des Operatorblatts zur Verfügung.

#### 3. Kapitel Erarbeitung und Inkraftsetzung

#### Artikel 13 Zuständigkeiten und Vorgehen

- <sup>1</sup> Der Bund erstellt für die massgebenden Abschnitte des Nationalstrassennetzes Verkehrsmanagementpläne. Die Erarbeitung erfolgt durch das ASTRA in Abstimmung und in Zusammenarbeit mit den Kantonen.
- <sup>2</sup> Die Erarbeitung der Verkehrsmanagementpläne für die Nationalstrassen erfolgt in vier Stufen:
- a) Erstellung des Stammblattes (Artikel 14);
- b) Erstellung des Operatorblatts (Artikel 15);
- c) Anhörung der Kantone (Artikel 16);
- d) Inkraftsetzung (Artikel 17).

#### Artikel 14 Erstellung Stammblatt

- <sup>1</sup> Hauptaufgabe bei der Erstellung des Stammblatts ist die Entwicklung und Abstimmung der möglichen Umleitungsrouten, der relevanten Szenarien und der zur Bewältigung der Szenarien erforderlichen Verkehrsmanagementmassnahmen.
- <sup>2</sup> Im Einzelnen umfasst die Erstellung des Stammblatts folgende Arbeitsschritte:
- a) Erhebung der notwendigen Daten betreffend Infrastruktur, Verkehrsmengen und Handlungsbedarf;
- b) Definition der Szenarien, der möglichen Massnahmen und der Bedingungen, die für die Auslösen respektive Zurücknehmen der Massnahmen einzuhalten sind;

- c) Ermittelung des Abstimmungsbedarfs zwischen den beteiligten Organisationen (VMZ-CH, Polizei, Gebietseinheit, Tiefbauamt, etc.);
- d) Erstellung des Stammblatts;
- e) Abstimmung und Bereinigung des Stammblattes mit den beteiligten Stellen.

#### Artikel 15 Erstellung Operatorblatt

<sup>1</sup> Im Operatorblatt werden die im Stammblatt festgelegten Massnahmen soweit konkretisiert, dass sie als Handlungsanweisungen für die Operatoren einer Verkehrszentrale nutzbar sind.

<sup>2</sup> Die Erstellung des Operatorblatts umfasst folgende Arbeitsschritte:

- a) Zuordnung der Verkehrsmanagementmassnahmen zu den Betriebsmitteln und Akteuren:
- b) Festlegung der konkreten Aktionen, die für die Umsetzung einer Verkehrsmanagementmassnahme erforderlich sind;
- c) Erstellung des Operatorblatts;
- d) Abstimmung und Bereinigung des Operatorblatts mit den beteiligten Stellen.

#### Artikel 16 Anhörung der Kantone

<sup>1</sup> Vor der Genehmigung und Inkraftsetzung der Verkehrsmanagementpläne sind die betroffenen Kantone anzuhören. Die Grundlage für die Anhörung bilden das Stammblatt und das Operatorblatt.

- <sup>2</sup> Die Kantone äussern sich in der Anhörung insbesondere zu den Festlegungen im Verkehrsmanagementplan, die für sie direkt von Relevanz sind. Dieses sind:
- a) Die Bezeichnung der Umleitungsrouten über das untergeordnete Strassennetz.
- b) Aktionen, bei deren Umsetzung die Kantone direkt involviert sind. Darunter fallen beispielsweise das Einrichten von Warteräumen im Rahmen des Schwerverkehrsmanagements oder die aktive Mitwirkung bei Einfahrtsdosierungen, etc.
- c) Verkehrsmanagementmassnahmen auf den Nationalstrassen, von deren Auswirkungen die Kantone, Städte und Gemeinden unmittelbar betroffen sind. Dazu gehören beispielsweise Anschlussbewirtschaftungen oder die Aktivierung und Signalisation von Umleitungsrouten über das untergeordnete Strassennetz.
- d) Verkehrsmanagementmassnahmen wie die Anordnung von temporären Lastwagenüberholverboten, die temporäre Reduktion der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten oder die Umnutzung von Pannenstreifen, die für die Kantone für das Wahrnehmen ihrer polizeilichen Aufgaben von Relevanz sein können.
- <sup>3</sup> Die Kantone erklären in ihrer Stellungnahme ihr Einverständnis mit den getroffenen Festlegungen oder bringen Änderungsanträge ein.
- <sup>4</sup> Das ASTRA würdigt die Änderungsanträge der Kantone und sucht nach einvernehmlichen Lösungen soweit diese mit der Aufgabenerfüllung des ASTRA im Verkehrsmanagement auf Nationalstrassen vereinbar sind. Kommt zu Teilen eines Verkehrsmanagementplans keine einvernehmliche Lösung zwischen dem ASTRA und einem Kanton zu Stande, erlässt das ASTRA auf Wunsch des Kantons eine anfechtbare Verfügung.

#### Artikel 17 Inkraftsetzung

<sup>1</sup> Die Inkraftsetzung der bereinigten Verkehrsmanagementpläne erfolgt durch den Leiter der Abteilung Strassennetze des ASTRA. Die Inkraftsetzung umfasst das Stammblatt und das Operatorblatt.

## 4. Kapitel Nutzung und Anpassung

#### Artikel 18 Verantwortung für die operative Umsetzung

<sup>1</sup> Die Verantwortung für die operative Umsetzung der Verkehrsmanagementpläne auf den Nationalstrassen obliegt der VMZ-CH des ASTRA.

<sup>2</sup> Die VMZ-CH setzt die erforderlichen Massnahmen nach den in den Verkehrsmanagementplänen festgelegten Vorgaben um. Verfügt die VMZ-CH nicht über die personellen und/oder technischen Mittel für die eigenständige Umsetzung der Verkehrsmanagementpläne auf den Nationalstrassen, kann das ASTRA die Umsetzung genau festgelegter Massnahmen mittels Leistungsvereinbarung an die kantonalen Einsatzleitzentralen delegieren.

<sup>3</sup> In wenigen bezeichneten Gebieten mit besonders intensiven Wechselwirkungen zwischen den Nationalstrassen und den übrigen Strassen kann das ASTRA die Wahrnehmung von Teilen der operativen Verkehrsmanagementaufgaben mittels einer Leistungsvereinbarung an eine Regionale Leitzentrale delegieren.

#### Artikel 19 Operative Anwendung der Verkehrsmanagementpläne

<sup>1</sup> Verkehrsmanagementmassnahmen, die ausserhalb des eigenen Zuständigkeitsgebiets zu treffen sind oder die über den Nationalstrassenperimeter hinaus gehende Auswirkungen zur Folge haben, sind mit den betroffenen Stellen abzustimmen. Die Auslösung dieser Massnahmen erfolgt erst nach der Zustimmung der betroffenen Stellen.

<sup>2</sup> Verfügt die VMZ-CH selber nicht über die erforderlichen Betriebsmittel, so beauftragt sie den dafür im Operatorblatt bezeichneten Akteur. Der beauftragte Akteur (z.B. die Einsatzleitzentrale eines Kantons) setzt die Massnahme um und quittiert die erfolgreiche Umsetzung mit einer Vollzugsmeldung.

<sup>3</sup> Für die Nationalstrassen erstellt die VMZ-CH die im Verkehrsmanagementplan definierte Verkehrsinformation einschliesslich der Empfehlungen. Die nationale Verkehrsinformationszentrale (VIZ-CH) verbreitet die Meldungen.

<sup>4</sup> Bei der Überlagerung mehrerer Verkehrsmanagementpläne und/oder Routen legt die VMZ-CH die Massnahmen bzw. Routen in Absprache mit den betroffenen kantonalen oder regionalen Leitzentralen nach vorgängig vereinbarten Prioritäten fest.

#### Artikel 20 Anpassung bestehender Verkehrsmanagementpläne

<sup>1</sup> Die Verkehrsmanagementpläne sind in regelmässigen Abständen zu prüfen und wenn erforderlich anzupassen. Gründe für Anpassungen können sein:

- a) Bauliche Veränderungen an der Verkehrsinfrastruktur mit Auswirkungen auf die verfügbaren Kapazitäten. Darunter fallen beispielsweise die Änderung der Anzahl Fahrstreifen oder die Umgestaltung von bestehenden Anschlüssen.
- b) Relevante Veränderungen bei der Verkehrsnachfrage. Solche können eintreten, wenn die Verkehrsmenge auf einem Abschnitt deutlich zu- resp. abnimmt oder wenn die Spitzenzeiten zeitlich verschoben auftreten.
- c) Veränderte Zuständigkeiten, neu in Betrieb gehende Verkehrsmanagementanlagen respektive Betriebsmittel sowie andere organisatorische Anpassungen, die den Inhalt oder die Umsetzung der Massnahmen im Verkehrsmanagementplan beeinflussen.
- d) Optimierungen aufgrund von praktischen Erfahrungen aus der operativen Anwendung des Verkehrsmanagementplans.
- e) Bauliche, betriebliche oder organisatorische Veränderungen auf dem untergeordneten Strassennetz mit Auswirkungen auf die Verkehrsmanagementmassnahmen der Nationalstrassen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Über Bedarf und Zeitpunkt der Anpassung eines Verkehrsmanagementplans für die Nationalstrassen entscheidet das ASTRA. Das Vorgehen und der Einbezug der Kantone er-

folgt in Anlehnung an die Ausführungen unter Kapitel 3 "Erarbeitung und Inkraftsetzung".

#### Artikel 21 Inkraftsetzung von angepassten Verkehrsmanagementplänen

- <sup>1</sup> Vor der Inkraftsetzung von angepassten Verkehrsmanagementplänen sind die Kantone in folgenden Fällen anzuhören:
- Sofern Routen im Zuständigkeitsbereich der Kantone, Städte und Gemeinden betroffen sind;
- b) Wenn Verkehrsmanagementmassnahmen, Bedingungen oder Anordnungen getroffen bzw. angepasst werden, die die Kantone in vorangegangenen Anhörungen abgelehnt haben;
- c) Wenn sich getroffene bzw. angepasste Verkehrsmanagementmassnahmen, Bedingungen oder Anordnungen beträchtlich auf das untergeordnete Strassennetz oder die Kantone im Wahrnehmen ihrer polizeilichen Aufgaben auswirken, und die erforderlichen Abstimmungen nicht im Rahmen anderer Prozesse erfolgt sind.

#### Artikel 22 Inkrafttreten

Die vorliegende Weisungen tritt am 01.06.2011 in Kraft.

#### Bundesamt für Strassen

Rudolf Dieterle, Dr. sc. techn. Direktor

Ausgabe 01.06.2011 | V1.00

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Nach der Anhörung der Kantone werden die angepassten Verkehrsmanagementpläne durch den Leiter der Abteilung Strassennetze des ASTRA in Kraft gesetzt.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Anpassungen an Verkehrsmanagementplänen, die nicht unter die Bedingungen unter <sup>1</sup> fallen, kann der Leiter der Abteilung Strassennetze des ASTRA ohne formelle Anhörung der Kantone in Kraft setzen. Die Anpassungen sind mit den betroffenen Stellen abzustimmen und es ist sicherzustellen, dass sämtliche betroffenen Stellen jederzeit über die jeweils gültigen Verkehrsmanagementpläne verfügen.

## Glossar

Begriff	Bedeutung		
Alternativroute itinéraire bis	Alternative zu einer Stammroute. Die Stammroute bleibt befahrbar.		
DTV <i>TJM</i>	Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV) trafic journalier moyen (TJM)		
KLZ	Kantonale Leitzentrale (KLZ) centrale cantonale de gestion du trafic (KLZ)		
MSV THD	Massgebender Stündlicher Verkehr (MSV) trafic horaire déterminant (THD)		
RLZ	Regionale Leitzentrale (RLZ) centrale régionale de gestion du trafic (RLZ)		
Stammroute itinéraire de base	Signalisierte Route, wo der Betriebszustand der Grundzustand ist.		
SVG LCR	Strassenverkehrsgesetz (SVG) loi fédérale sur la circulation routière (LCR)		
Umleitungsroute itinéraire de déviation	Umleitung zu einer Stammroute. Die Stammroute ist nicht mehr befahrbar oder die Verlustzeit ist grösser als der Umweg über eine verfügbare Umleitungsroute.		
VIZ-CH	Verkehrsinformationszentrale Schweiz (VIZ-CH) centrale nationale suisse d'information routière (VIZ-CH)		
VM-CH	Verkehrsmanagement in der Schweiz (VM-CH) gestion du trafic en Suisse (VM-CH)		
VMP	Verkehrsmanagementplan (VMP) plan de gestion de trafic (VMP)		
VMZ-CH	Verkehrsmanagementzentrale Schweiz (VMZ-CH) centrale nationale suisse de gestion du trafic (VMZ-CH)		
VSS	Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute (VSS) Association Suisse des professionnels de la route et des transports (VSS)		
WTA PMV	Wechseltextanzeige (WTA) panneau à messages variables (PMV)		
WWW	Wechselwegweisung (WWW) panneau de direction à indications variables (WWW)		

Ausgabe 01.06.2011 | V1.00

# Auflistung der Änderungen

Ausgabe	Version	Datum	Änderungen
2011	1.00	01.06.2011	Inkrafttreten (original Version in Deutsch).

Ausgabe 01.06.2011 | V1.00 15