SISTRA Schweizerischer Fachverband für Sicherheit auf Strassen
SISTRA Fédération Professionnelle Suisse pour la Sécurité Routière
SISTRA Federazione Professionale Svizzera per la Sicurezza sulle Strade
SISTRA Swiss Professional Federation for Road Safety

L E I T F A D E N

zur

Abwicklung von Aufträgen bei der

V e r k e h r s f ü h r u n g

für die temporäre und permanente Sicherheit auf Autobahnen und anderen Strassenkategorien

Zwecks besserer Lesbarkeit wird im vorliegenden Leitfaden nur die männliche Form verwendet. Es sind dabei aber immer die weibliche Form sowie Firmen und Büros mit gemeint.

Bei Widersprüchen ist alleine die deutsche Fassung diese "Leitfadens" massgebend.

Inhalt:

1 Allgemeines 3
1.1 Ausgangslage 3
1.2 Ziele 3
1.3 Adressaten 3
1.4 Verbindlichkeit 4
2 Vertragsvarianten 4
2.1 Fachplaner Verkehrsführung als selbständiger Auftragnehmer 4
2.2 Fachplaner Verkehrsführung als Partner einer Planergemeinschaft Bau 4
2.3 Fachplaner Verkehrsführung als Mitglied einer Planergemeinschaft Bau 5
2.4 Fachplaner Verkehrsführung als Hilfsperson einer Planergemeinschaft Bau 5
2.5 Fachplaner Verkehrsführung als Subunternehmer einer Bauunternehmung 5
3 Begriffe 6
4 Besondere Aufgaben des Fachplaners Verkehrsführung in der Planung 6
4.1 Strategische Planung 6
4.2 Vorstudien 6
4.3 Projektierung 7
5 Submission 7
5.1 Vorbereitung 7
5.2 Durchführung 8
5.3 Arbeitsvergabe / Vergabeverhandlungen / Werkvertrag 8
6 Realisierung 8
6.1 Arbeitsausführung 8
6.2 Bauleitung 9
6.3 Ausmass / Abrechnung 9
6.4 Abnahme / Garantie 9
7 Verfasser, Beteiligte und Genehmigung 9

8 Anhänge 10
8.1 Beteiligte Planung 10
8.2 Planung Ablauf 11
8.3 Begriffe und Abkürzungen allgemein 12
8.4 Begriffe und Abkürzungen Leiteinrichtungen 12
8.5 Begriffe und Abkürzungen Fahrzeugrückhaltesysteme 13
8.6 Begriffe und Abkürzungen Sicht-, Spritz- und Blendschutz 13
8.7 Begriffe und Abkürzungen Signalisierung 14
8.8 Begriffe und Abkürzungen Markierung 15
8.9 Begriffe und Abkürzungen Dynamische Verkehrsführung (Verkehrsbeeinflussung) 18
8.10 Begriffe und Abkürzungen Zäune und Arealeingänge 21

1 Allgemeines

1.1 Ausgangslage

Zur Steigerung der Verkehrssicherheit und insbesondere der Sicherheit derjenigen, die Arbeiten ausführen, ergibt sich die Notwendigkeit, bei Instandsetzungs- und Erneuerungsbaustellen die hierzu notwendigen Arbeiten bei der Verkehrsführung sowie zur Aufrechterhaltung und Steuerung des bestehenden Verkehrs im Bauablauf höher zu gewichten und diese Arbeiten separat planen, ausführen und abrechnen zu lassen.

1.2 Ziele

Die Dokumente
Leitfaden zur Abwicklung von Aufträgen bei der Verkehrsführung,
Technische und vertragliche Bestimmungen,
CRB-Normpositionenkatalog NPK 125
sollen den an einem Auftrag Beteiligten als Anleitungen und Grundlagen für Planung, Ausschreibung, Ausführung und Abrechnung von Aufträgen bei der Verkehrsführung zur Verfügung stehen sowie die Standardisierung der auszuführenden Leistungen fördern.

1.3 Adressaten

Dieser "Leitfaden" richtet sich an
Bauherren, die Arbeiten, welche Massnahmen bei der Verkehrsführung beinhalten, ausschreiben,
Planer, die solche Massnahmen planen, submittieren und abrechnen
Unternehmer, die solche Massnahmen ausführen
Strassenausstatter, die als Subunternehmer für Unternehmer arbeiten

1.4 Verbindlichkeit

Der Leitfaden hat den Charakter einer Richtlinie. Er ist für alle an der Beschaffung Beteiligten verbindlich, soweit in der Ausschreibung darauf hingewiesen wird oder diese Richtlinie in den Verträgen integrierender Bestandteil ist.

2 Vertragsvarianten

Nachfolgende Ausschreibungs- und Vertragsvarianten stehen den Beteiligten zur Verfügung:

2.1 Fachplaner Verkehrsführung als selbständiger Auftragnehmer

Aufgaben **Bauherr**	Aufgaben **Fachplaner Bau**	Aufgaben **Fachplaner Verkehrsführung**
• Schreibt die Planerleistungen Fachplaner Verkehrsführung separat aus und vergibt sie an einen Fachplaner Verkehrsführung • Mit der Vergabe verpflichtet er den Fachplaner Verkehrsführung den Teil Strassenausstattung in Zusammenarbeit mit dem Fachplaner Bau zu bearbeiten	• Erarbeitet für den Bau die Planungen • Bezieht den Fachplaner Verkehrsführung in die Planungen ein • Ist dem Bauherrn für alle Belange des Baus verantwortlich	Aufteilung der Aufgaben nach Punkt 4 des "Leitfadens". Zusätzliche spezielle Aufgaben: • Erfüllt die Leistungen für die Strassenausstattung dem Bauherrn gegenüber gemäss Submission • Bearbeitet in Zusammenarbeit mit dem Planer Bau alle Belange der Strassenausstattung • Verfasst die Ausschreibung für die Leistungen Teil Strassenausstattung • Leitet, überwacht, und rechnet die Leistungen der Unternehmer für die Strassenausstattung im Namen des Bauherrn ab • Ist dem Bauherrn für alle Belange der Strassenausstattung verantwortlich

2.2 Fachplaner Verkehrsführung als Partner einer Planergemeinschaft Bau

Aufgaben **Bauherr**	Aufgaben **Fachplaner Bau**	Aufgaben **Fachplaner Verkehrsführung**
• Schreibt die Planerleistungen für den Fachplaner Bau und den Fachplaner Verkehrsführung separat aus und vergibt sie • Mit der Vergabe verpflichtet er den Fachplaner Bau und den Fachplaner Verkehrsführung zur Zusammenarbeit	• Zieht den Fachplaner Verkehrsführung für die Fachplanung Bau zu • Bearbeitet alle Belange der Planungen für den Bau • Rechnet alle Planerleistungen für den Bau, jedoch ohne Verkehrsführung mit dem Bauherrn ab • Ist für alle Belange des Baus, aber ohne Strassenausstattung gegenüber dem Bauherrn verantwortlich	Aufteilung der Aufgaben nach Punkt 4 des "Leitfadens". Zusätzliche spezielle Aufgaben: • Nimmt als Planer für die Strassenausstattung als Partner der Planergemeinschaft Einsitz • Bearbeitet alle Belange der Strassenausstattung im Rahmen des Baus • Rechnet seine eigenen Planerleistungen direkt mit dem Bauherrn ab • Ist für alle Belange der Strassenausstattung gegenüber dem Bauherrn verantwortlich

2.3 Fachplaner Verkehrsführung als Mitglied einer Planergemeinschaft Bau

Aufgaben **Bauherr**	Aufgaben **Fachplaner Bau**	Aufgaben **Fachplaner Verkehrsführung**
• Schreibt die gesamten Planerleistungen in einer Submission aus • In der Submission ist die Bedingung enthalten, dass die anbietende Planergemeinschaft einen Fachplaner Verkehrsführung in sein Team beizuziehen hat	• Plant gemeinsam mit dem Fachplaner Verkehrsführung sämtliche Arbeiten für den Bau • Ist für sämtliche Planerleistungen gegenüber dem Bauherrn verantwortlich • Rechnet sämtliche Planerleistungen mit dem Bauherrn ab	Aufteilung der Aufgaben nach Punkt 4 des "Leitfadens". Zusätzliche spezielle Aufgaben: • Plant als Teil der Planergemeinschaft die gesamte Strassenausstattung • Rechnet seine Leistungen mit dem Planer Bau ab • Ist für seine Leistungen gegenüber dem Planer Bau verantwortlich

2.4 Fachplaner Verkehrsführung als Hilfsperson einer Planergemeinschaft Bau

Aufgaben **Bauherr**	Aufgaben **Fachplaner Bau**	Aufgaben **Fachplaner Verkehrsführung**
• Schreibt die Planerleistungen für sämtliche Arbeiten aus und vergibt sie an einen Fachplaner Bau • Mit der Vergabe verpflichtet er den Fachplaner Bau, einen Fachplaner Verkehrsführung zuzuziehen	• Plant die Leistungen für den Bau und zieht als Unterstützung einen Fachplaner Verkehrsführung bei • Schreibt die Leistungen für die Strassenausstattung unter den Fachplanern Verkehrsführung aus • Ist für alle Arbeiten inkl. Strassenausstattung gegenüber dem Bauherrn verantwortlich • Er rechnet sämtliche Planerleistungen mit dem Bauherrn ab	Aufteilung der Aufgaben nach Punkt 4 des "Leitfadens". Zusätzliche spezielle Aufgaben: • Bietet dem Planer Bau seine Leistungen für die Strassenausstattung an • Plant die Strassenausstattung • Rechnet seine Leistungen mit dem Planer Bau ab • Ist für sämtliche Leistungen der Strassenausstattung gegenüber dem Planer Bau verantwortlich

2.5 Fachplaner Verkehrsführung als Subunternehmer einer Bauunternehmung

Aufgaben **Bauherr**	Aufgaben **Unternehmer Bau**	Aufgaben **Fachplaner Verkehrsführung**
• Schreibt sämtliche Bauleistungen inkl. der Planerleistungen für die Verkehrsführung aus und vergibt sie an einen Unternehmer	• Ist dem Bauherrn gegenüber für sämtliche Arbeiten inkl. den Planerleistungen der Fachplaner Bau und Verkehrsführung verantwortlich • Zieht für die Belange der Strassenausstattung einen Fachplaner Verkehrsführung bei	Aufteilung der Aufgaben nach Punkt 4 des "Leitfadens". Zusätzliche spezielle Aufgaben: • Bietet dem Unternehmer Bau seine Planerleistungen für die Strassenausstattung an • Plant, leitet und rechnet die Leistungen für die Strassenausstattung mit dem Unternehmer Bau ab • Ist für sämtliche Leistungen der Strassenausstattung gegenüber dem Unternehmer Bau verantwortlich

3 Begriffe

Die Begriffe für sämtliche Arten von Massnahmen sowie für die verwendeten Abkürzungen sind in den Anhängen 8.3 – 8.10 erläutert.

Die Struktur bei den Aufgaben der Planer entspricht dabei dem Leistungsmodell SIA 112.

4 Besondere Aufgaben des Fachplaners Verkehrsführung in der Planung

Die nachfolgenden Ausführungen haben modulartigen Charakter. Der Bauherr wählt die zu bearbeitenden Teile aus.

4.1 Strategische Planung

Ziel: Bedürfnisse, Ziele u. Rahmenbedingungen definiert, Lösungsstrategie festgelegt.

Aufgaben **Planer**	Aufgaben **Fachplaner Verkehrsführung**
11 Bedürfnisformulierung, Lösungsstrategien 111 Organisation 112 Beschrieb und Visualisierung 113 Kosten / Finanzierung 114 Termine 115 Administration 116 Phasenabschluss	• Bearbeitet den Fachbereich Verkehrsführung

4.2 Vorstudien

Ziel: Vorgehen und Organisation festgelegt, Projektgrundlagen definiert, Machbarkeit nachgewiesen. Anbieter und Projekt ausgewählt, welche den Anforderungen am besten entsprechen.

Aufgaben **Planer**	Aufgaben **Fachplaner Verkehrsführung**
21 Projektdefinition, Machbarkeitsstudie 211 Organisation 212 Beschrieb und Visualisierung 213 Kosten / Finanzierung 214 Termine 215 Administration **22 Auswahlverfahren** 221 Organisation 222 Beschrieb und Visualisierung 223 Kosten / Finanzierung 224 Termine 225 Administration 226 Phasenabschluss	• Zusätzliches Prüfen der Machbarkeit in Bezug auf meteorologische Umstände

4.3 Projektierung

Ziel: Konzeption und Wirtschaftlichkeit optimiert, Projekt und Kosten optimiert, Termine definiert, Projekt bewilligt, Kosten und Termine verifiziert, Baukredit genehmigt.

Aufgaben **Planer**	Aufgaben **Fachplaner Verkehrsführung**
31 Vorprojekt 311 Organisation 312 Beschrieb und Visualisierung 313 Kosten / Finanzierung 314 Termine 315 Administration 316 Abschluss Vorprojekt **32 Bauprojekt** 321 Organisation 322 Beschrieb und Visualisierung 323 Kosten / Finanzierung 324 Termine 325 Administration 326 Abschluss Bauprojekt **33 Bewilligungsverfahren / Auflageprojekt** 331 Organisation 332 Beschrieb und Visualisierung 333 Kosten / Finanzierung 334 Termine 335 Administration 336 Phasenabschluss	• Erstellen der Ausführungsplanung Verkehrsführung • Definieren der Bauzeiten für die Realisierung Bereich Verkehrsführung temporär und permanent • Erstellen des Sicherheitskonzepts für die Arbeiten an Strassenanlagen • Erstellen der Planung für die Interventionsmöglichkeiten der Ereignisdienste • Erstellen sämtlicher erforderlicher Unterlagen im Fachbereich für die Genehmigung der Verkehrsführung

5 Submission

Die nachfolgenden Ausführungen haben modulartigen Charakter. Der Bauherr wählt die zu bearbeitenden Teile aus.

Ziel: Vergabereife erreicht.

5.1 Vorbereitung

Aufgaben **Planer**	Aufgaben **Fachplaner Verkehrsführung**
41 Ausschreibung 411 Organisation 412 Beschrieb und Visualisierung	• Erstellen Leistungsverzeichnis Bereich Verkehrsführung temporär und/oder permanent entsprechend den Absprachen und Auflagen aus der Bewilligung nach kantonalem Recht • Erstellen der Eignungs- und Zuschlagskriterien für die Submittenten im Fachbereich Verkehrsführung

5.2 Durchführung

Aufgaben **Planer**	Aufgaben **Fachplaner Verkehrsführung**
41 Offertvergleich 413 Kosten / Finanzierung 414 Termine 415 Administration 416 Phasenabschluss	• Erstellen Offertvergleich und Bereinigung der Offerten im Bereich Verkehrsführung

5.3 Arbeitsvergabe / Vergabeverhandlungen / Werkvertrag

Aufgaben **Planer**	Aufgaben **Fachplaner Verkehrsführung**
41 Vergabeantrag 412 Beschrieb und Visualisierung	• Bearbeiten Vergabeantrag im Bereich Verkehrsführung

6 Realisierung

Die nachfolgenden Ausführungen haben modulartigen Charakter. Der Bauherr wählt die zu bearbeitenden Teile aus.

Ziel: Ausführungsreife erreicht, Bauwerk gemäss Pflichtenheft und Vertrag erstellt, Bauwerk durch Bauherrn abgenommen und in Betrieb genommen, Schlussabrechnung abgenommen, allfällige Mängel behoben.

6.1 Arbeitsausführung

Aufgaben **Planer**	Aufgaben **Fachplaner Verkehrsführung**
51 Ausführungsprojekt 511 Organisation 512 Beschrieb und Visualisierung 513 Zahlungspläne 514 Termine 515 Administration	• Erarbeiten Ausführungsprojekt für den Bereich Verkehrsführung temporär und permanent • Erstellen temporäres und permanentes Verkehrskonzept im Bereich Verkehrsführung • Erstellen Sicherheitskonzept für den Baubereich

6.2 Bauleitung

Aufgaben **Planer**	Aufgaben **Fachplaner Verkehrsführung**
52 Ausführung 521 Organisation 522 Beschrieb und Visualisierung 523 Kosten / Finanzierung 524 Termine 525 Administration	• Teilnehmen an Bausitzungen, • Anpassen des Bauzeitplanes in Absprache mit Arbeitsvorbereitung des Auftragnehmers Verkehrsführung • Absprechen der Arbeitsausführung Verkehrsführung mit dem Planer und dem Auftragnehmer BAU • Überwachen der Bauausführungen im Bereich Verkehrsführung • Veranlassen, Durchführen und Beurteilen von Prüfungen im Labor und am Bau im Bereich Verkehrsführungen • Abnehmen der temporären Verkehrsführungen • Koordinieren und überwachen der Randbedingungen für die Interventionsdienste

6.3 Ausmass / Abrechnung

Aufgaben **Planer**	Aufgaben **Fachplaner Verkehrsführung**
53 Inbetriebnahme, Abschluss 531 Organisation 532 Beschrieb und Visualisierung	• Kontrollieren der Ausmasse sowie Prüfen der Rechnungen des Auftragnehmers Verkehrsführung und Weiterleitung an die Bauleitung Bau • Prüfen und Bereinigen der Schlussrechnung des Auftragnehmers Verkehrsführung und Weiterleitung an die Bauleitung Bau

6.4 Abnahme / Garantie

Aufgaben **Planer**	Aufgaben **Fachplaner Verkehrsführung**
53 Inbetriebnahme, Abschluss 533 Kosten / Finanzierung 534 Termine 535 Administration 536 Phasenabschluss	• Schlussprüfung der permanenten Strassenausstattung • Kontrolle der Sicherstellung der Garantieleistungen im Bereich Verkehrsführung • Prüfen der permanenten Strassenausstattung vor Ablauf der Garantiezeit

7 Verfasser, Beteiligte und Genehmigung

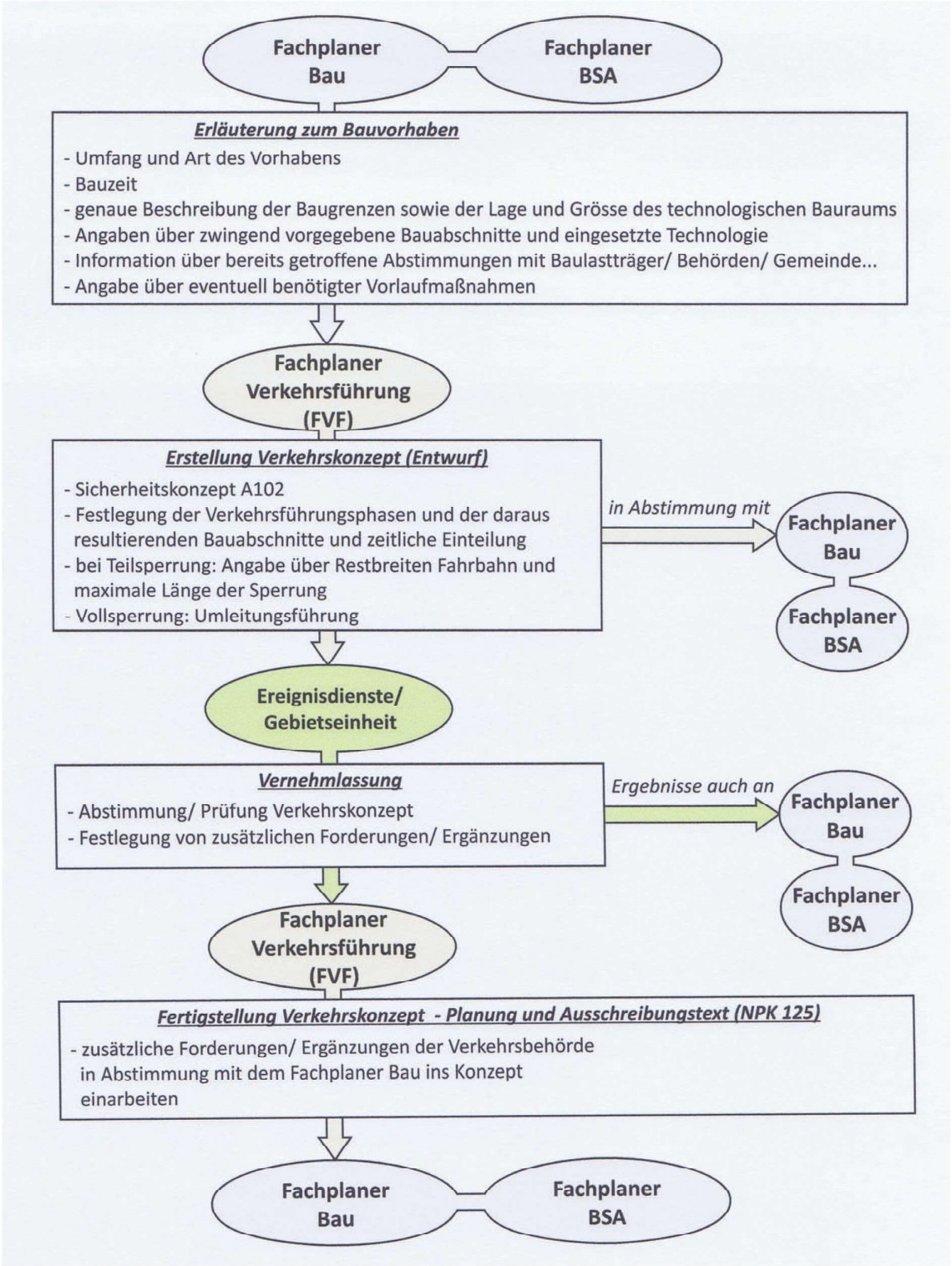
Dieser Leitfaden wurde verfasst von:

- Fachgruppe "Vertragswesen" des SISTRA
- Pablo Julià, ASTRA, Bern
- Hans Schäfer, Sursee (Sachbearbeitung

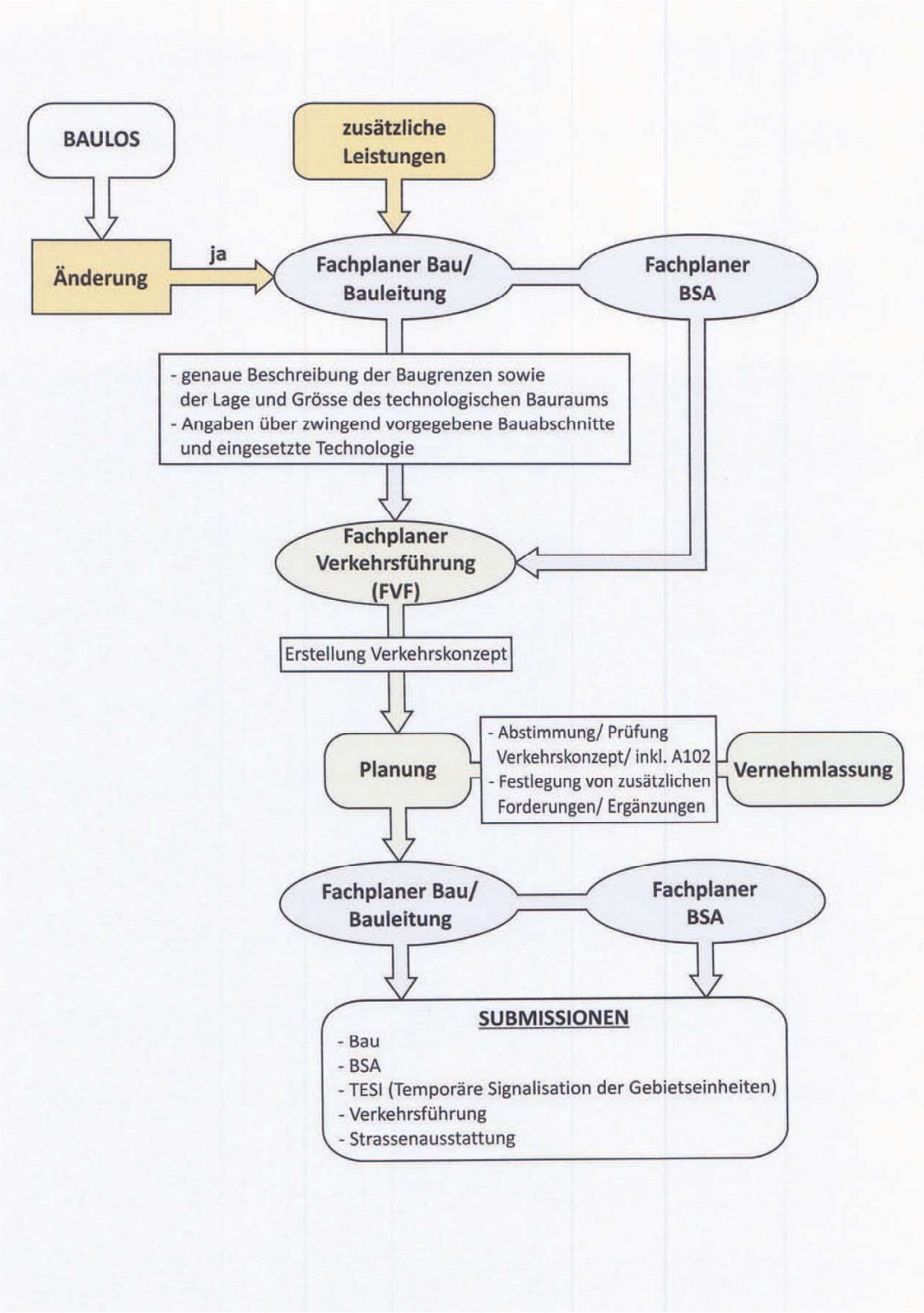
Das vorliegende Dokument wurde vom Vorstand des SISTRA in seiner neu überarbeiteten und ergänzten Version an der Sitzung vom 09.01.2017 genehmigt.

8 Anhänge

8.1 Beteiligte Planung



8.2 Planung Ablauf



8.3 Begriffe und Abkürzungen allgemein

Begriff / Abkürzung	Definition /Erläuterung	Quelle
ASTRA	Bundesamt für Strassen	
BSA	Betriebs- und Sicherheits-Ausrüstung	
Erschwerende Verhältnisse	In den besonderen Bestimmungen oder in Montagepositionen sind angegeben, wie viele Etappen vorgesehen sind und welche Arbeiten unter Verkehr, bei Nacht, am Wochenende oder unter anderen erschwerenden Verhältnissen auszuführen sind	NPK
Fachplaner Verkehrsführung	Plant alle Massnahmen für die temporäre Verkehrsführung, die permanente Strassenausstattung sowie die Notfallkonzepte für die Interventionsdienste	FG
FG	Fachgruppe SISTRA	
NPK	Normpositionenkatalog	CRB
Permanent	Massnahmen für die Zeit nach der Bauarbeiten für den Betrieb der Anlagen	FG
SIA	Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein	
SN	Schweizer Norm	
Temporär	Massnahmen für die Zeit während der Bauausführung von Instandsetzungen oder Erneuerungen von Anlagen	FG
Temporäre Signalisation	Absperren der Fahrbahn mit temporärer Signalisierung zwecks Verkehrsführung im Fahrraum für die Einsatzmöglichkeiten von Interventionsdiensten. Definition der Zeitfenster für Baustellen kurzer Dauern und Dauerbaustellen	SN 640 885 SN 640 886
Verkehrsführung	Strassenausstattung	FG
VSS	Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute	

8.4 Begriffe und Abkürzungen Leiteinrichtungen

Begriff / Abkürzung	Definition / Erläuterung	Quelle
Inselpfosten	Der Inselpfosten wird i.d.R. auf Haupt- und Nebenstrassen zur Kennzeichnung von Verkehrsteilern verwendet.	SN 640 822
Leitbake	Leitbaken werden zur Kennzeichnung von Hindernissen sowie zur Verdeutlichung von Einengungen der Fahrbahn angebracht.	SN 640 822 SN 640 885 SN 640 886
Leitkegel	Leitkegel werden zur Kennzeichnung von Abgrenzungen zwischen Fahrbahn und Baubereich bei Baustellen kurzer Dauer verwendet.	SN 640 885 SN 640 886 SN 640 876
Drehkelle	Zur Verkehrsregelung können auf Haupt- und Nebenstrassen auch Drehkellen eingesetzt werden.	SN 640 886
Leitmarke	Teile von Kunstbauten können als Leiteinrichtung direkt benützt werden. Leitmarken werden schwarz mit weisser retroreflektierender Markierung ausgeführt.	SN 640 822
Leitpfeil	Kann durch Leitpfosten der Strassenverlauf nicht ausreichend gekennzeichnet werden, so sind Leitpfeile zu verwenden. Ihre Anordnung ist ausserhalb des Lichtraumprofils.	SN 640 822
Leitpfosten	Leitpfosten ist weiss mit einem schwarzen Streifen als Tageskennzeichen.	SN 640 822
Mobile Leiteinrichtungen	Einrichtungen zur seitlichen Abgrenzung der Baustelle zur Fahrbahn und Trennung und Führung des Verkehrs	SN 640 885 SN 640 886
Verkehrsteiler	Verkehrsteiler kommen bei Fahrbahntrennungen auf Autobahnen und Autostrasse zur Anwendung.	SN 640 822

8.5 Begriffe und Abkürzungen Fahrzeugrückhaltesysteme

Begriff / Abkürzung	Definition / Erläuterung	Quelle
Anfang und Ende	Übergang zwischen einem System und dem Gelände, i.d.R. mit zugfester Verankerung	NPK 281
Anpralldämpfer	Mobile oder feste Einrichtung zur stirnseitigen Sicherung von Gefahrenstellen.	SN 640 885
Aufhaltestufen	Minimale Stufen bei Rückhaltersystemen, mit denen Fahrzeuge bei der Trennung von Fahrbahnen und Verkehrsführung ein Durchbrechen in den Gegenverkehr verhindert werden muss.	SN 640 885
Normal lange Elemente	Normal lange Elemente sind solche mit Elementlängen nach der "Richtlinie für Fahrzeugrückhaltesysteme" des ASTRA oder nach den Angaben im Leistungsverzeichnis.	NPK 281
Radien	Radien r beziehen sich auf den Fahrbahn- oder Gehwegrand. Vollständige Fahrzeugrückhaltesysteme, Anfänge, Enden und Übergänge mit Radien über jenen in der jeweiligen Leistungsposition werden mit geraden, nach der "Richtlinie für Fahrzeugrückhaltesysteme" des ASTRA normal langen Elementen ausgeführt. Solche mit Radien unter jenen in der jeweiligen Leistungsposition sind mehrleistungsberechtigt.	NPK 281
System	Bezeichnung für ein Rückhaltesystem mit definierter Wirkung, homogener Ausgestaltung und allen erforderlichen Bauteilen.	NPK 281
Übergang	Übergang zwischen 2 verschiedenen Systemen	NPK 281

8.6 Begriffe und Abkürzungen Sicht-, Spritz- und Blendschutz

Begriff / Abkürzung	Definition /Erläuterung	Quelle
Befestigungselement	Teil, z.B. Schrauben und Muttern, zur Befestigung der Blendschutzelemente auf dem Trägerelement oder zur Befestigung des Trägerelements auf der Unterkonstruktion.	SN 640 558-1
Blendschutzelement	Bestandteil des Blendschutzsystems, das das Licht abschirmt, welches den Verkehrsteilnehmer blenden könnte.	SN 640 558-1
Blendschutzsystem	System, das die Blendwirkung von Verkehrsteilnehmern verhindert	SN 640 558-2
Grenzwinkel	α: Einfallswinkel, unter dem das einfallende Licht durch das Blendschutzsystem vollständig abgeschirmt wird (Cti = 0).	
Lichtdurchlassgrad	C_{ti}: Anteil des unter einem bestimmten Winkel, i, einfallenden Lichtes, der durch das Blendschutzsystem hindurchtritt.	SN 640 558-1
Trägerelement	Teil, auf dem Blendschutzelemente befestigt werden.	SN 640 558-1
Unterkonstruktion	Konstruktion (Schutzeinrichtung), auf der das Trägerelement befestigt ist.	SN 640 558-1

8.7 Begriffe und Abkürzungen Signalisierung

Begriff / Abkürzung	Definition / Erläuterung	Quelle
AKS-Nr.	Anlagekennzeichnungsnummer.	NPK 282
Angeleuchtete Oberfläche	Signale und Wegweiser mit nicht normal, stark und sehr stark retroreflektierender Oberfläche können angeleuchtet sein.	NPK 282/283
Baustelle (1)	Bei Autobahnen und Autostrassen: Zeitlich begrenzte Bau-, Unterhalts- und andere Arbeiten auf, über oder unmittelbar neben der Strasse sowie die damit verbundenen Hindernisse. Die Norm unterscheidet zwischen Dauerbaustelle und Baustelle kurzer Dauer.	SN 640 885
Baustelle (2)	Bei Haupt- und Nebenstrassen: Eine Baustelle im Sinne der Norm ist der Bereich einer Verkehrsfläche, der wegen Arbeiten auf oder unmittelbar neben der Verkehrsfläche für bestimmte Zeit vorübergehend nicht benutzbar ist. Sie muss entsprechend abgesichert werden, um die Verkehrsteilnehmer und die in der Baustelle beschäftigten Personen zu schützen. In dieser Norm wird zwischen Baustellen, Tagesbaustellen, Strassensperre, Umleitungen und fahrenden Baustellen unterschieden.	SN 640 886
Fahrende Baustelle	Haupt- und Nebenstrassen: Hierbei handelt es sich um Fahrzeuge, welche hauptsächlich fahren, zeitweise aber auch auf der Fahrbahn stehen bleiben.	SN 640 886
Baustelle v. kurzer Dauer (früher Tagesbaustelle)	Baustelle von kurzer Dauer bis max. 72 Stunden stationär oder fahrend mit möglichst geringer Verkehrsbehinderung.	SN 640 885
Dauerbaustelle	Ortsfeste Baustelle ohne zeitliche Obergrenze.	SN 640 885
Fahrstreifenbreite	Bei der Führung von Fahrstreifen kommen unterschiedliche Fahrstreifenbreiten zur Anwendung, abhängig von der Anzahl der Streifen.	SN 640 885
Faltsignal	Mit Faltsignalen können Baustellen kurzer Dauer signalisiert werden.	SN 640 885
Fernziel 1. Ordnung	Bedeutendes überregionales Zentrum, Grenzübergang, Pass, Alpentunnel sowie Ziele im Ausland.	SN 640 823
Fernziel 2. Ordnung	Bedeutendes regionales Zentrum.	SN 640 823
Hindernisse	Hindernisse in Zusammenhang mit einer Baustelle auf einer Haupt- oder Nebenstrasse sind Objekte die den Verkehrsfluss und/oder die Sicherheit beeinträchtigen können.	SN 640 886
Höchstgeschwindigkeit	Müssen Fahrstreifenbreiten im Baustellenbereich eingeschränkt werden, ist eine Höchstgeschwindigkeit vom 100 km/h oder 80 km/h angebracht	SN 640 885
Knoten mit Kreisverkehr	Im Strassenverkehrsrecht wir der Begriff "Kreisverkehrs-platz" verwendet, die Norm benutzt den Titel "Knoten mit Kreisverkehr" sowie den landläufigen Begriff "Kreisel".	SN 640 847
Kombination von Baustelle kurzer Dauer und Dauerbaustelle	Überlagerung einer Dauerbaustelle mit einer Baustelle kurzer Dauer. Dabei müssen Widersprüche bei der Signalisation ausgeschlossen werden	SN 640 885
Kreisel	Im Strassenverkehrsrecht wir der Begriff "Kreisverkehrs-platz" verwendet, die Norm benutzt den Titel "Knoten mit Kreisverkehr" sowie den landläufigen Begriff "Kreisel".	SN 640 847
Kreisverkehrsplatz	Im Strassenverkehrsrecht wir der Begriff "Kreisverkehrs-platz" verwendet, die Norm benutzt den Titel "Knoten mit Kreisverkehr" sowie den landläufigen Begriff "Kreisel".	SN 640 847
Mobile Warnsysteme	Tafeln mit statischen Signalen bestückt oder mit lichttechnischen Signalen ausgerüstet.	SN 640 885
Nebenlinie	Autobahn oder Autostrasse, die die Stammlinie kreuzt oder von dieser abzweigt und eine andere Nummer als die Stammlinie aufweist.	SN 640 823

Begriff / Abkürzung	Definition / Erläuterung	Quelle
Nicht retroreflektierende Oberfläche	Signale und Wegweiser mit nicht retroreflektierender Oberfläche.	NPK 282/283
Normal retroreflektierende Oberfläche	Signale und Wegweiser mit normal retroreflektierender Oberfläche (Typ R1).	NPK 282/283
Null-Meter (0 m)	Damit wird der Beginn der Baustelle gekennzeichnet.	SN 640 885
Rückführung	Der Begriff kennzeichnet das Zurückführen der Fahrstreifen auf die Hauptfahrbahn.	SN 640 885
Sehr stark retroreflektierende Oberfläche	Signale und Wegweiser mit sehr stark retroreflektierender Oberfläche (Typ R3).	NPK 282/283
Signalisation	Gesamtheit der Signale und Markierungen, welche Führung und Information der Verkehrsteilnehmer dienen sowie den Verkehrsablauf erleichtern.	SN 640 829 SN 640 886
SSV-Nr.	Nummer nach Signalisationsverordnung SSV.	NPK 282
Stammlinie	Autobahn oder Autostrasse, auf der man sich befindet.	SN 640 823
Stark retroreflektierende Oberfläche	Signale und Wegweiser mit stark retroreflektierender Oberfläche (Typ R2).	NPK 282/283
Strassensperre	Vorübergehende Unterbrechung einer Strasse in einer oder beiden Fahrrichtungen für bestimmte Fahrzeugkategorien oder für alle Verkehrsteilnehmer.	SN 640 886
Tagesbaustelle	Bei Haupt- und Nebenstrassen: Eine Tagesbaustelle ist eine Baustelle, die i.d.R. bei Tageslicht begonnen wird und spätestens bei Einbruch der Dunkelheit aufzuheben ist.	SN 640 886
Überleitung	Bei einer Überleitung wird mindestens ein Fahrstreifen auf die Gegenfahrbahn geleitet.	SN 640 885
Umleitung	Verkehrsführung bei vorübergehend ganz oder teilweise gesperrter Strasse.	SN 640 886
Unterhalt	Absperrlatten und das gesamte Signalisationsmaterial müssen von der Unternehmung gewartet werden.	SN 640 886
Verschwenkung	Ist ein Verschieben der Fahrstreifen nach links oder rechts, ohne Fahrstreifenreduktion.	SN 640 885
Warnschwellen	Darstellung durch Auflage auf den Belag mit Andreasstreifen oder Warnmatten zur Darstellung des Beginns der Sperrung des Fahrstreifens.	SN 640 885

8.8 Begriffe und Abkürzungen Markierung

Begriff / Abkürzung	Definition / Erläuterung	Quelle
Abzweigungs- und Abschlussfeld	Das Abzweigungsfeld macht blinde und sehbehinderte Fussgänger, welche sich entlang einer taktil-visuellen Leitlinie fortbewegen, auf eine Abzweigung oder Kreuzung im Leitliniensystem aufmerksam. Dieselbe Markierung kennzeichnet als Abschlussfeld das Ende einer Leitlinie dort, wo kein Aufmerksamkeitsfeld zum Auffinden des Systems notwendig ist.	SN 640 852
AKS	Anlagekennzeichnungsnummer	NPK 284
Andreasstreifen	Ist ein Dreierset aus gelb-orangem Kunststoff durch Auflage auf den Belag zur Darstellung des Beginns der Sperrung des Fahrstreifens.	SN 640 885
Aufmerksamkeitsfeld	Das Aufmerksamkeitsfeld markiert die Position wichtiger Etappenziele, den Beginn oder das Ende einer taktil-visuellen Leitlinie oder weist auf einen Gefahrenbereich hin, wo die Orientierung und Wegführung nicht durch ertastbare bauliche Elemente (z.B. Absätze, Randabschlüsse) gewährleistet sind.	SN 640 852

Begriff / Abkürzung	Definition / Erläuterung	Quelle
Baustellenmarkierung	Temporäre Markierung für eine provisorische Verkehrsführung	NPK 286
Besondere Markierung	Als besondere Markierung gilt: - Hinweis auf Kinder - Anzeige der zulässigen Höchstgeschwindigkeit in Tempo-30-Zonen und in Begegnungszonen - Hinweis auf den gesetzlichen Rechtsvortritt - Verdeutlichung von Vertikalversätzen	SN 640 850
Erstmarkierung	Definitive Markierung auf neu gebauter Fläche (vielfach auch Neumarkierung genannt)	NPK 286
FGSO	Farbliche Gestaltung von Strassenoberflächen	SN 640 215
Fussgängerstreifen	Fussgängerstreifen sind die für die Fussgänger bestimmten Übergänge über die Fahrbahn, auf welchen sie gegenüber dem strassengebundenen Verkehr den Vortritt haben.	SN 640 241
Geometrische Nase	Die geometrische Nase G ist der Schnittpunkt der verlängerten Randlinie im Bereich einer Verkehrsinsel oder eines Verzweigungs- bzw. Ausfahrtszwickels.	SN 640 854
Längsmarkierung	Längsmarkierung führt die Verkehrsteilnehmer in Längsrichtung der Strasse.	SN 640 850
Leuchtdichte	Die Leuchtdichte ist der Quotient aus der Lichtstärke einer leuchtenden Fläche und der Flächengrösse. Sie ist ein Mass für die Helligkeit und wird in Candela pro Quadratmeter (cd . m-2) angegeben.	SN 640 853
Lichtstärke	Die Lichtstärke ist der Quotient aus dem in eine Richtung ausgesandten Lichtstrom und dem durchstrahlten Raumwinkel. Sie bewertet das Licht, das in eine bestimmte Richtung abgestrahlt wird. Die Einheit ist Candela (cd).	SN 640 853
Linienteilung	Die Leit-, Führungs-, Doppel- und Vorwarnlinien haben in Längsrichtung betrachtet eine Linienteilung, die sich mit dem Verhältnis Länge des Strichs x zur Länge der Lücke y ausdrückt; sie wird entsprechend dem Muster x/y angegeben.	SN 640 854
Markierungsband	Markierung von Fahrstreifen mit gelb-orangen Band retro- und nassreflektierend.	SN 640 885
Markierung Typ 1	Markierung mit i.d.R. glatter Oberfläche und ohne erhöhte Sichtbarkeit bei Nacht und nasser Fahrbahn	NPK 286
Markierung Typ 2	Markierung mit erhöhter Sichtbarkeit bei Nacht und nasser Fahrbahn	NPK 286
Mittelstreifenüberfahrt	Bauliche Massnahmen zur Überleitung von Verkehr zwischen gegenüberliegenden Fahrbahnen. Sie werden im Zusammenhang mit zeitlichen Beschränkungen oder Behinderungen bei Bauarbeiten oder bei anderen Ereignissen im Fahrbahnbereich angeordnet.	SN 640 135
Mobiles LED-Führungslichtelement	Kennzeichnet eine Gefahrenstelle und unterstützt den Spurabbau bei Baustellen kurzer Dauer.	SN 640 885
Neumarkierung	Definitive Markierung auf neu gebauter Fläche (vielfach auch Erstmarkierung genannt)	NPK 286
Pfeil	Pfeil gibt den Verkehrsteilnehmern die Richtung an.	SN 640 850
Physische Nase	Die physische Nase P ist der vorderste Punkt einer Verkehrsinsel oder eines Verzweigungs- bzw. Ausfahrtszwickels.	SN 640 854
Quermarkierung	Quermarkierung ist quer zur allgemeinen Fahrtrichtung angelegt.	SN 640 850
Siedlungsorientierte Strassen	Diese Strassen sind aus der Sicht des Motorfahrzeugverkehrs untergeordnete Strassen. Neben Fahren, Anhalten, Wenden und Güterumschlag sind auch soziale Aspekte (z.B. Raum für Begegnungen) zu berücksichtigen.	SN 640 241

Begriff / Abkürzung	Definition / Erläuterung	Quelle
Signalisation	Gesamtheit der Signale und Markierungen, welche Führung und Information der Verkehrsteilnehmer dienen sowie den Verkehrsablauf erleichtern.	SN 640 829
Sperrfläche	Sperrflächen dienen der optischen Führung und der Kanalisierung des Verkehrs; sie dürfen von Fahrzeugen nicht befahren werden.	SSV Art. 78 SN 640 850
SSV-Nr.	Nummer nach Signalisationsverordnung SSV	NPK 284
Strukturmarkierung	Markierung von Fahrstreifen mit gelb-oranger Strukturmarkierung retro- und nassreflektierend.	SN 640 885
Symbol	Symbol gibt den Verkehrsteilnehmern ergänzende Hinweise. Sie definieren bestimmte Benutzerkreise, unterstützen die Wartelinie oder weisen auf Autobahnen hin.	SN 640 850
Taktil-visuelle Leitlinie	Die taktil-visuelle Leitlinie führt blinde und sehbehinderte Fussgänger dort, wo die Orientierung und Wegführung nicht durch ertastbare bauliche Elemente (z.B. Absätze, Randabschlüsse) gewährleistet sind. Sie ist nicht identisch mit der Leitlinie gemäss SN 640 850.	SN 640 852
Taktil-visuelle Markierung	Die taktil-visuelle Markierung ist eine reliefartige und kontrastreiche Markierung, die durch Ertasten mit dem weissen Stock und den Füssen sowie optisch erkannt wird. Sie umfasst taktil-visuelle Leitlinien, taktil-visuelle Sicherheitslinien, Abzweigungs- und Abschlussfelder sowie Aufmerksamkeitsfelder.	SN 640 852
Taktil-visuelle Sicherheitslinie	Die taktil-visuelle Sicherheitslinie markiert die Grenze zu einem besonderen Gefahrenbereich.	SN 640 852
Unterhaltsmarkierung	Instandsetzung von Markierungen	NPK 286
Verkehrsfreigabemarkierung	Provisorische Markierung in gleicher Lage wie die Neumarkierung, die einen Zeitraum überbrücken soll, in dem es aus technischen oder witterungsbedingten Gründen nicht möglich ist, eine definitive Markierung in der geforderten Qualität zu applizieren	NPK 286
Verkehrsorientierte Strassen	Diese Strassen sind primär auf die Anforderungen des Motorfahrzeugverkehrs ausgerichtet. Sie ermöglichen sichere, leistungsfähige und wirtschaftliche Transporte. In besiedelten Gebieten ist der gemischten Nutzung Rechnung zu tragen.	SN 640 241
Verkehrsregelung	Beeinflussen von Verkehrsströmen an Knoten und weiteren Objekten wie Tunnels, Baustellen und dgl. Der Begriff entspricht dem Ausdruck "Verkehrssteuerung". Mittel für die Verkehrssteuerung sind Lichtsignalanlagen und dgl.	NPK 286
Verkehrssteuerung	Beeinflussen von Verkehrsströmen an Knoten und weiteren Objekten wie Tunnels, Baustellen und dgl. Der Begriff entspricht dem rechtlichen Ausdruck "Verkehrsregelung". Mittel für die Verkehrssteuerung sind Lichtsignalanlagen und dgl.	NPK 286
Vorhandene Sichtweite	Die vorhandene Sichtweite ist die vom Verkehrsteilnehmer frei überblickbare Strassenstrecke inkl. der Warteräume für die Fussgänger beidseits der Strasse, die sich örtlich ergibt.	SN 640 241
Warnmatte	Ist ein Element aus Gelb-orangem Kunststoff durch Auflage auf den Belag zur Darstellung des Beginns der Sperrung des Fahrstreifens.	SN 640 885

8.9 Begriffe und Abkürzungen Dynamische Verkehrsführung (Verkehrsbeeinflussung)

Begriff / Abkürzung	Definition /Erläuterung	Quelle
Ableitung	Bei einer Ableitung wird an einer Verzweigung im HLS-Netz der Verkehr auf das untergeordnete Strassennetz gelenkt.	SN 640 804
Abschirmblende	Vorrichtung zum Abschirmen der Leuchtfelder gegen Fremdlicht.	SN 640 836
Additive Wegweisung	Bei der additiven Wegweisung werden gegenüber dem Grundzustand ein oder mehrere Fernziele zusätzlich angezeigt. Die Anzeige weiterer Fernziele erfolgt als Um- oder Ableitung mit schwarzer Schrift auf orangefarbigem Grund.	SN 640 804
AKS	Anlagekennzeichnungsnummer	NPK 284
Alternativroute	Die Alternativroute stellt wie die Umleitungsroute zwischen dem Ausgangspunkt und dem Fernziel eine verfügbare Verbindung zur Stammroute dar. Bei Alternativrouten ist die Stammlinie weiterhin befahrbar.	SN 640 804
Angeleuchtete Oberfläche	Signale und Wegweiser mit nicht normal, stark und sehr stark retroreflektierender Oberfläche können angeleuchtet sein	NPK 284
Ausfallrate einer Lichtsignalanlage	Jährliche Zahl der Ausfälle, die eine Instandsetzung erfordern.	SN 640 842
Betriebszustand, Wechselsignal	Mit Betriebszustand wird die Konfiguration eines einzelnen Wechselsignals oder einer Kombination von Wechselsignalen für einen bestimmten Fall (Grundzustand, Ereignis usw.) bezeichnet.	SN 640 803
Betriebszustand, Wechselwegweisung	Mit Betriebszustand BZ wird der Signalisationszustand bzw. das Signalbild der Wechselwegweisung bezeichnet. Bei einer Wechselwegweisung sind verschiedene Betriebszustände möglich.	SN 640 804
Einfahrgeschwindigkeit v	Massgebende Geschwindigkeit beim Einfahren in den Knoten bei Grünbeginn.	SN 640 838
Einfahrintervall e	Intervall zwischen dem Grünbeginn und dem massgebenden Überqueren der Haltelinie durch einen einfahrenden Verkehrsstrom.	SN 640 838
Einfahrweg s	Weg eines einfahrenden Verkehrsstroms zwischen der Haltelinie und der Konfliktstelle mit einem räumenden Verkehrsstrom.	SN 640 838
Einzelfahrzeugsteuerung	Bei der Einzelfahrzeugsteuerung erhalten die in der Zufahrt wartenden Fahrzeuge ihre Grünphase einzeln. Der Zufluss wird über die Länge der Rotphase gesteuert.	SN 640 807
Fahrstreifen-Lichtsignal-System (FLS)	Das FLS dient zum Leiten des Verkehrs auf Strassen mit mehreren Fahrstreifen bei zeitweiligem Sperren einzelner Fahrstreifen. Als Signalbilder werden über der Fahrbahn angeordnete grüne bzw. gelbe Pfeilbilder sowie rote Kreuze verwendet. Im Gegensatz zur Lichtsignalanlage, die beim Standort der betreffenden Ampel Gültigkeit hat und zum Anhalten des Verkehrs dient, leitet das FLS den Verkehr auf einem definierten Strassenabschnitt. Der gesperrte Fahrstreifen darf erst wieder befahren werden, wenn durch entsprechende Signalbilder dessen Benutzung freigegeben wird.	SN 640 802
Festzeitsteuerung	Bei der Festzeitsteuerung wir die Länge der einzelnen Phasen nach einem vordefinierten Ablauf tageszeitabhängig geschaltet.	SN 640 807
Grundzustand	Mit Grundzustand (i.d.R. Betriebszustand BZ 0) wird der gegenüber der statischen Wegweisung unveränderte Signalisationszustand bezeichnet.	SN 640 804
Hardware einer Lichtsignalanlage	Elektrische und mechanische Komponenten.	SN 640 842
Hilfssignal	Signalgeber, der mit gelbem Blinklicht vor Gefahren warnt.	SN 640 836

Begriff / Abkürzung	Definition / Erläuterung	Quelle
Konfliktstelle	Konfliktstellen sind Konfliktpunkte (Schnittpunkte der Achsen von Fahr- und Fussgängerstreifen) und Konfliktflächen (Schnittflächen von Fahr- und Fussgängerstreifen).	SN 640 838
Kontrastblende	Vorrichtung für die erhöhte Erkennbarkeit von Signalgebern.	SN 640 836
LED	Light Emitting Diode (englisch), Lumineszenz-Diode oder Leuchtdiode	NPK 284
Leuchtdichte	Quotient aus der Lichtstärke einer leuchtenden Fläche und der Flächengrösse (Candela/m2).	SN 640 836
Leuchtfeld	Teil des Signalgebers, auf dem ein Lichtsignal erscheint. Ein Leuchtfeld ist ausschliesslich für einen einzigen Signalbegriff von einer bestimmten Farbe und Form reserviert.	SN 640 836
Lichtstärke	Quotient aus dem in eine Richtung ausgesandten Lichtstrom und dem durchstrahlten Raumwinkel (Candela).	SN 640 836
Lichtstrom	Von einer Lichtquelle ausgehende Strahlung, bewertet nach der spektralen Empfindlichkeit des Auges (Lumen).	SN 640 836
Lokale Rampenbewirtschaftung	Unter einer lokalen Rampenbewirtschaftung wird das Dosieren des Verkehrs bei einer einzelnen Einfahrtsrampe verstanden.	SN 640 807
Mindestgrünzeit	Kleinste Freigabezeit.	SN 640 837
Mindestrotzeit	Kleinste Sperrzeit.	SN 640 837
Nicht retroreflektierende Oberfläche	Signale und Wegweiser mit nicht retroreflektierender Oberfläche	NPK 284
Normal retroreflektierende Oberfläche	Signale und Wegweiser mit normal retroreflektierender Oberfläche (Typ R1)	NPK 284
Phantomlicht	Unbeabsichtigtes Leuchten eines Leuchtfeldes durch einfallendes Fremdlicht.	SN 640 836
Pulksteuerung	Bei der Pulksteuerung können während der Grünphase mehrere Fahrzeuge auf die HLS einfahren. Der Zufluss ist über die Länge der Grünphase und der Rotphase zu steuern.	SN 640 807
Räumgeschwindigkeit v	Massgebende Geschwindigkeit beim Räumen des Knotens bei Grünende.	SN 640 838
Räumintervall r	Intervall zwischen dem Grünende und dem massgebenden Überqueren der Haltelinie durch einen räumenden Verkehrsstrom.	SN 640 838
Räumweg	Weg eines räumenden Verkehrsstroms zwischen der Haltelinie und der Konfliktstelle mit einem einfahrenden Verkehrsstrom.	SN 640 838
Sehr stark retroreflektierende Oberfläche	Signale und Wegweiser mit sehr stark retroreflektierender Oberfläche (Typ R3)	NPK 284
Sichtblende	Vorrichtung zum Abschirmen der Leuchtfelder gegen unerwünschte Einsicht.	SN 640 836
Signalbild (1)	Das Signalbild ist der Inhalt eines Wechselsignals bei einem bestimmten Betriebszustand.	SN 640 803
Signalbild (2)	Das Signalbild ist der Inhalt der Wegweisungssignale namentlich der Vorwegweiser, Einspur- und Trennungstafeln bei einem bestimmten Betriebszustand.	SN 640 804
Signalgeber	Gerät, das über Leuchtfelder Lichtsignale gibt.	SN 640 836
Signalgruppe	Signale, die zu jedem Zeitpunkt übereinstimmen.	SN 640 837
Signalsicherung einer Lichtsignalanlage	Lässt die Lichtsignalanlage bei verkehrsgefährdenden Fehlern ausfallen.	SN 640 842
Software einer Lichtsignalanlage	Programme, Daten und ihre Dokumentation, Unterlagen und Beschreibungen für das Wartungspersonal.	SN 640 842
SSV-Nr.	Nummer nach Signalisationsverordnung SSV	NPK 284
Stammroute	Die Stammroute ist die im Grundzustand der Wechselwegweisung signalisierte Route als Verbindung zwischen dem Ausgangspunkt und dem Fernziel.	SN 640 804
Stark retroreflektierende Oberfläche	Signale und Wegweiser mit stark retroreflektierender Oberfläche (Typ R2)	NPK 284

Begriff / Abkürzung	Definition / Erläuterung	Quelle
Substitutive Wegweisung	Bei der substitutiven Wegweisung sind gegenüber dem Grundzustand ein oder mehrere Fernziele mit roten gekreuzten Schrägbalken zu bedecken oder zu entfernen und durch ein anderes Fernziel zu ersetzen.	SN 640 804
Symbole	Pfeil-, Fussgänger- und Radfahrersignalbilder in Leuchtfeldern und auf Zusatztafeln bezeichnen Fahrrichtung bzw. Verkehrsart, für die der Signalgeber gilt. Grüne Pfeile in Leuchtfeldern zeigen konfliktfrei Fahrt an, sofern nicht gleichzeitig daneben ein gelbes Hilfssignal blinkt.	SN 640 836
Übergangssignal	Lichtsignal, das auf das zeitlich folgende Signal vorbereitet.	SN 640 837
Übergangszeit	Dauer der Übergangssignale zwischen den Grün- und Rotzeiten.	SN 640 837
Umleitung	Bei einer Umleitung wird an einer Verzweigung im HLS-Netz der Verkehr auf die Umleitungsroute gelenkt.	SN 640 804
Umleitungsroute	Die Umleitungsroute stellt zwischen dem Ausgangspunkt und dem Fernziel die verfügbare Verbindung zur Stammroute dar. Bei Umleitungsrouten kann die Stammlinie nicht mehr befahren werden.	SN 640 804
Verkehrsabhängige Steuerung	Bei der verkehrsabhängigen Steuerung wird anhand aktueller Verkehrsdaten die Länge der einzelnen Phasen ermittelt oder aus einem vorgegebenen Raster ausgewählt.	SN 640 807
Verkehrsbeeinflussung	Beeinflussen des Verkehrs mit dem Verkehrszustand angepassten betrieblichen Massnahmen, um den Verkehr sicher und flüssig zu halten, die Systemeffizienz und den Reisekomfort zu steigern sowie die Umweltbelastung zu senken. Oberbegriff für Verkehrslenkung, Verkehrsleitung und Verkehrssteuerung	NPK 284
Verkehrsbeeinflussung	Beeinflussung des Strassenverkehrs mit betrieblichen Massnahmen, um das Verkehrssystem sicher und flüssig zu halten, um die Effizienz des Verkehrssystems und den Reisekomfort zu steigern und um die Umweltbelastung zu senken.	SN 640 800
Verkehrsleitung	Eirichten von Massnahmen zur Leitung des Verkehrs auf einer Strecke.	SN 640 800
Verkehrslenkung	Beeinflussen der Routenwahl in Strassennetzen und Empfehlungen zur Zeit- und Verkehrsmittelwahl. Mittel für die Verkehrslenkung sind Fahrstreifen-Lichtsignale, Wechselsignale, Wechselwegweiser, Wechseltextanzeigen und dgl.	NPK 284
Verkehrslenkung	Koordinierte Massnahmen auf Knoten und Strecken zu Lenkung des Verkehrs im Netz.	SN 640 800
Verkehrsmanagement	Gesamtheit aller Massnahmen planerischer, technischer, organisatorischer und rechtlicher Art, die räumlich und zeitlich geeignet sind, den gesamten Verkehrsablauf für Benutzer und Betroffene optimal zu gestalten.	SN 640 800
Verkehrsregelung	Beeinflussen von Verkehrsströmen an Knoten und weiteren Objekten wie Tunnels, Baustellen und dgl. Der Begriff entspricht dem Ausdruck "Verkehrssteuerung". Mittel für die Verkehrssteuerung sind Lichtsignalanlagen und dgl.	NPK 284
Verkehrssteuerung	Beeinflussen von Verkehrsströmen an Knoten und weiteren Objekten wie Tunnels, Baustellen und dgl. Der Begriff entspricht dem rechtlichen Ausdruck "Verkehrsregelung". Mittel für die Verkehrssteuerung sind Lichtsignalanlagen und dgl.	NPK 284
Verkehrssteuerung	Steuerung einzelner Ströme an Knoten und an Objekten mit Hilfe von Lichtsignalen.	SN 640 800

Begriff / Abkürzung	Definition / Erläuterung	Quelle
Wechselsignal	Unter Wechselsignal wird ein Gefahren-, Vorschrifts- oder Hinweissignal verstanden, bei welchem das Signalbild jeweils abhängig von den momentanen betrieblichen Anforderungen geschaltet werden kann.	SN 640 803
Wechselsignalen, System von	Ein System von Wechselsignalen ist die Kombination voneinander abhängigen Wechselsignalen im gleichen Querschnitt oder in mehreren Querschnitten.	SN 640 803
Wechselwegweisung	Die Wechselwegweisung dient der dynamischen Signalisation von verfügbaren Fahrrouten. Der Inhalt der Signale wird weitestgehend vom Strassennetz bestimmt.	SN 640 804
Wiederholungssignal	Grünwiederholung bei der Konfliktfläche.	SN 640 836
Zwischenzeiten t2	Intervalle zwischen den Grünzeiten nicht verträglicher Verkehrsströme.	SN 640 838

8.10 Begriffe und Abkürzungen Zäune und Arealeingänge

Begriff / Abkürzung	Definition / Erläuterung	Quelle
Arealeingang	Ein- oder zweiflüglige Türe oder Tor, Schiebetüre, Drehkreuz oder Schranke.	NPK 183
Aushub maschinell	Aushub mit Maschinen. Die Wahl der Maschine ist dem Unternehmer freigestellt. Inkl. Beihilfe von Hand.	NPK 183
Aushub von Hand	Aushub mit Schaufel und Pickel, exkl. Beihilfe Maschinen.	NPK 183
Boden normal	Boden normal grabbar für Aushub von Hand oder maschinell, der mit einer Schaufel ohne anderes Werkzeug ausgehoben werden kann. I.d.R. handelt es sich dabei um bindige oder schwach kieshaltige Böden.	NPK 183
Boden schwer	Boden schwer grabbar für Aushub von Hand oder maschinell, der nur mit zusätzlichem Werkzeug wie Pickel, Locheisen und dgl. ausgehoben werden kann. I.d.R. handelt es sich dabei um stark kieshaltige Böden, Schotterdecken, Böden mit Einzelsteinen mit Durchmesser bis mm 150.	NPK 183
Boden schwerst	Boden schwerst grabbar für Aushub von Hand oder maschinell, der nur mit zusätzlichen Geräten wie Spitzhammer, Abbauhammer und dgl. ausgehoben werden kann. I.d.R. handelt es sich dabei um das Entfernen grosser Einzelsteine mit Durchmesser über mm 150 oder das Abspitzen von Beton oder Fels.	NPK 183
Bodenabstand	Abstand zwischen UK Zaunkleid und OK Terrain. Ohne andere Festlegung beträgt er mm 50 bis 100. Naturbedingte Abweichungen des Terrains verändern den Bodenabstand.	NPK 183
Eingrabtiefe	Abstand zwischen OK Terrain und UK Zaunkleid. Ohne andere Festlegung beträgt sie mm 100. Naturbedingte Abweichungen des Terrains verändern die Eingrabtiefe.	NPK 183
Lichte Breite Türe	Bei Flügeltüre das Mass zwischen den Pfosten.	NPK 183
Lichtes Durchfahrtsmass Tor	Bei Schiebetor das Mass zwischen dem Schliesspfosten und dem Rahmen des Tors im offenen Zustand.	NPK 183
Nennhöhe	Höhe der Zaunkleider, z.B. Geflecht-, Gitter- oder Elementhöhe.	NPK 183
Verzinkung Galfan	Metallischer Überzug mit Zink-Alu-Legierung als Korrosionsschutz.	NPK 183
Zaunhöhe	Zaunhöhe von OK Terrain bis OK Zaunkleid und entspricht der Nennhöhe zuzüglich Bodenabstand oder abzüglich Eingrabtiefe.	NPK 183