
 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbücher T/U, K, BSA und T/G Modul Dokumentation	20 001-50001
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Kopfteil	V1.10 31.10.2016
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 1 von 20

INHALTSVERZEICHNIS.....		Seite
1	Allgemeines	2
1.1	Ausgangslage	2
1.2	Zweck	2
1.3	Ziel	2
1.4	Aufbau des Moduls Dokumentation	3
1.5	Lebensphasen eines Bauwerks	4
1.6	Gesamtzyklus Betrieb - Erhaltungsprojekte	5
1.7	Abgrenzung	5
1.8	Gesamtprozess der Abgabe von Dokumenten und Daten	6
1.8.1	Prozess	6
1.8.2	Verantwortlichkeiten	6
1.8.3	Daten	6
1.8.4	Zeitplan	7
2	Struktur der Dokumentation	8
2.1	Gesamtübersicht Dokumentationsstruktur	8
2.2	Ebenenmodell	9
2.3	Unterteilung in Verzeichnisse	10
2.3.1	Flexible Bezeichnung von Verzeichnissen	10
3	Projekt-Dokumentation	11
3.1	Übersicht Projekt-Dokumentation	11
3.2	Inhaltsstruktur Projekt-Dokumentation	11
4	Dokumentationen T/U, K, BSA und T/G	14
4.1	Inhaltsstruktur	14
4.1.1	Projektperimeter-Dokumentation	14
4.1.2	Abschnitts-/ Inventarobjekt-Dokumentation	14
4.1.3	Bauteil-Dokumentation und Anlagen-Dokumentation	15
4.2	Fachbereiche	15
4.2.1	Dokumentation T/U	15
4.2.2	Dokumentation K	15
4.2.3	Dokumentation BSA	15
4.2.4	Dokumentation T/G	16
5	Sicherheitsunterlagen	16
6	Angaben zu abzugebenden Dokumenten und Daten	16
6.1	Prozess Erstellung der Dokumentation durch das Projekt	16
6.1.1	Phasen und Verantwortlichkeiten	16
6.1.2	Kurzanleitung zur Anwendung	16
6.2	Dokumente	17
6.2.1	Projekt-Dokumentation	17
6.2.2	Inventarobjekt-Dokumentation und Anlagen-Dokumentation (DaW)	17
6.2.3	Verweise auf Dokumente	17
6.2.4	Nachführung bestehender Planunterlagen	17
6.3	Daten	17
6.3.1	Dokumentationen	17
6.3.2	Elektronische Dokumentenablage	18
6.4	Dokumenten- und Plandatenpflege	18
7	Abkürzungen und Begriffe	19
8	Referenzierte Dokumente	20
9	Beilagen	20

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbücher T/U, K, BSA und T/G Modul Dokumentation	20 001-50001
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Kopfteil	V1.10 31.10.2016
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 2 von 20

1 Allgemeines

1.1 Ausgangslage

Seit dem 1. Januar 2008 ist das ASTRA (Bundesamt für Strassen) zuständig für die Nationalstrassen. Es trägt somit auch die Verantwortung für sämtliche Dokumentationen der vier Fachbereiche T/U (Tunnel / Umwelt), K (Kunstabauten), BSA (Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen) und T/G (Tunnel / Geotechnik).

Als Resultat eines ASTRA-internen Prozesses zwischen den Filialen und der ASTRA Zentrale wurde beschlossen, die bisherigen Dokumentationsvorgaben zu vereinheitlichen und im nun vorliegenden Modul Dokumentation der vier Fachhandbücher T/U, K, BSA und T/G zu beschreiben. Damit soll insbesondere die Übersichtlichkeit der Dokumentationen sichergestellt werden.

1.2 Zweck

Das Modul Dokumentation dient allen Adressaten der Fachhandbücher als Leitfaden für die Projekt-Dokumentation und die dem ASTRA abzugebende DaW (Dokumentation ausgeführtes Werk, beinhaltet Dokumente, Pläne und elektronische Daten des ausgeführten Werkes). Es enthält alle notwendigen Informationen, um mit der Aufbereitung der geforderten Dokumente und Daten frühzeitig beginnen zu können, diese effizient zu organisieren und mögliche Fehlerquellen zu vermeiden.


Das Modul Dokumentation regelt, WAS zu dokumentieren ist. Das WIE (z.B. Ablage, Ordnerücken) wird durch die einzelnen Filialen bestimmt.

1.3 Ziel

Ziel des Moduls Dokumentation ist die Vorgabe einer einheitlichen Struktur der Dokumentation von Projekten und von Inventarobjekten (gemäss [1]) bzw. von BSA-Anlagen. Der einheitliche Aufbau der Dokumentationen bringt verschiedene Vorteile mit sich:

- Einheitliche Ablage der Dokumente und Daten
- Effiziente Bewirtschaftung der Dokumentation, inkl. einfacher Nachführung
- Gewährleistung der Vollständigkeit
- Vergleichbarkeit von Projekten und Inventarobjekten bzw. von BSA-Anlagen
- Klare Definition der Anforderungen an die abzuliefernden Dokumente, Pläne und Daten

Die filialspezifischen Vorgaben werden auf der ASTRA Homepage „Vorlagen Infrastrukturprojekte / Weitere filialspezifische Vorlagen“ abgelegt und können so durch die Filialen direkt angepasst werden (Siehe Kapitel 9 Beilagen).

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbücher T/U, K, BSA und T/G Modul Dokumentation	20 001-50001
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Kopfteil	V1.10 31.10.2016
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 3 von 20

1.4 Aufbau des Moduls Dokumentation

Das Modul Dokumentation setzt sich aus einem Kopfteil und vier Fachteilen zusammen.

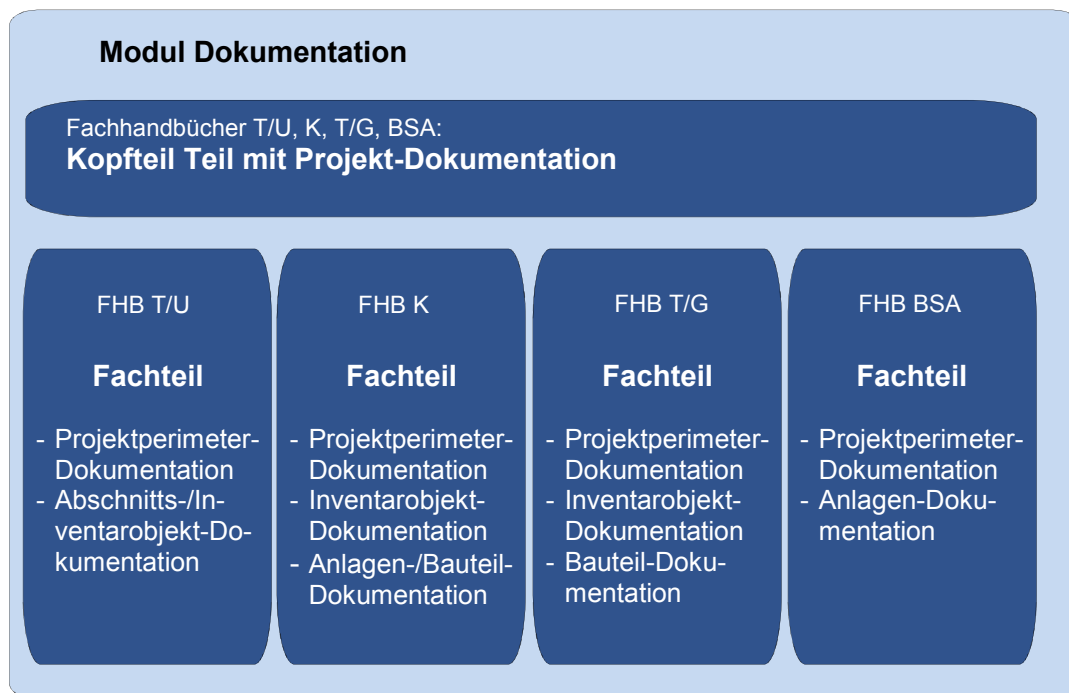



Abbildung 1: Gesamtübersicht Modul Dokumentation

Der Kopfteil des Moduls Dokumentation ist für alle vier Fachhandbücher identisch. In ihm werden fachübergreifende Vorgaben und insbesondere die Projekt-Dokumentation beschrieben. Die Projekt-Dokumentation beinhaltet alle Phasen eines Projektes (siehe Kapitel 3.1). Der Kopfteil gliedert sich in vier Kapitel und Beilagen. Zudem gibt er Antworten auf folgende Fragen:

- Kapitel 1: Was ist der Zweck? Wie sieht der Prozess der Abgabe und der Gesamtzyklus Betrieb / Erhaltungsprojekte aus?
- Kapitel 2: Wie müssen die Dokumente strukturiert werden?
- Kapitel 3: Welche Dokumente, Pläne und Daten müssen wie abgegeben werden?
- Beilagen: Welche filialspezifischen Anforderungen bestehen (Bezeichnungen, Etiketten, Boxen)?

Die jeweiligen Fachteile der Fachhandbücher beinhalten die spezifischen Vorgaben für:

- Projektperimeter-Dokumentation
- Abschnitts-Dokumentation oder
- Inventarobjekt-Dokumentation oder
- Bauteil-Dokumentation oder
- Anlagen-Dokumentation

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbücher T/U, K, BSA und T/G Modul Dokumentation	20 001-50001
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA Abteilung Strasseninfrastruktur I	Kopfteil	
		V1.10 31.10.2016 Seite 5 von 20

1.6 Gesamtzyklus Betrieb - Erhaltungsprojekte

Die folgende Grafik zeigt den Gesamtzyklus Betrieb / Erhaltungsprojekte und die Schnittstellen zwischen den einzelnen Projektphasen. Das Modul Dokumentation deckt den Bereich Erhaltungsprojekte ab.

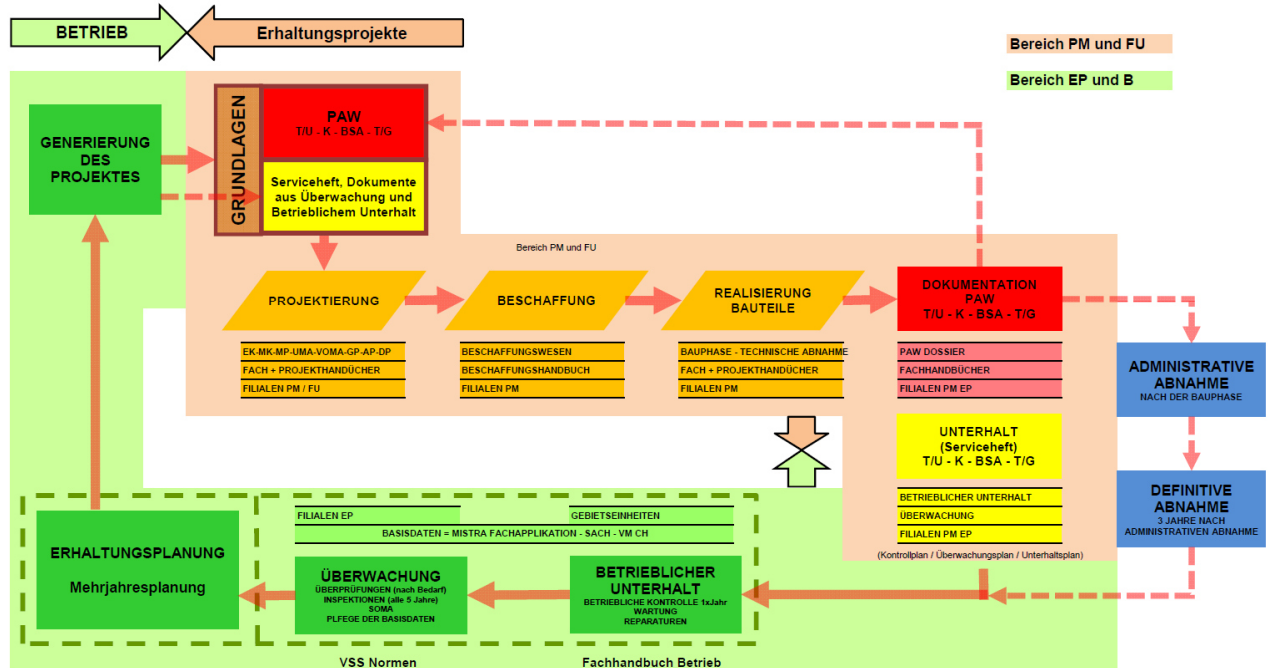



Abbildung 3: Gesamtzyklus Betrieb / Erhaltungsprojekte über alle Fachbereiche und Tätigkeiten

1.7 Abgrenzung

Das Modul Dokumentation ist wie folgt abgegrenzt:

- Die Vorgaben für die Dokumente „Leistungen der Tätigkeiten im betrieblichen Unterhalt“ sind nicht Bestandteil dieses Moduls, diese sind im Fachhandbuch Betrieb beschrieben.
- Nicht enthalten und behandelt ist zudem die Betriebsdokumentation in diesem Modul (Wartungsverträge, Unterhaltsplanung, Serviceverträge usw.). Diese nicht statischen Dokumente sind Bestandteil der Akten des betrieblichen Unterhalts.
- Nach der Übergabe des Erhaltungsprojekts oder des Neubauprojekts inklusiv den Unterlagen aus dem Modul Dokumentation an die Erhaltungplanung, sind alle Arbeiten bezüglich des Moduls Dokumentation abgeschlossen.
- Der Prozess der Nachführung der Dokumentation wird im Bereich EP (Erhaltungplanung) beschrieben.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbücher T/U, K, BSA und T/G Modul Dokumentation	20 001-50001
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Kopfteil	V1.10 31.10.2016
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 6 von 20

1.8 Gesamtprozess der Abgabe von Dokumenten und Daten

1.8.1 Prozess

Die Abgabe der Dokumente und Daten wird ASTRA-intern im Führungssystem (FS) als Prozess beschrieben und dokumentiert.

1.8.2 Verantwortlichkeiten


Die Verantwortung für die Erstellung und die Vollständigkeit der Dokumentation liegt beim Bereich Projektmanagement (PM).

1.8.3 Daten

Die aus dem Projekt abzugebenden **Daten** werden im Bereich PM gesammelt und durch den Bereich EP in die Datenbanken eingegeben:

1. Nach Abschluss des Projekts werden die Daten dem Bereich EP abgegeben. Der zuständige Fachspezialist Erhaltungsplanung (FaS EP) ist verantwortlich für die Vollständigkeitskontrolle der Daten.
2. Der Fachspezialist Zustandserfassung (FaS ZE) in den Teilsystemen Kunstbauten und Tunnel / Geotechnik ist verantwortlich für die Überführung der elektronischen Daten in die Datenbank KUBA. Der Fachspezialist Zustandserfassung (FaS ZE) im Teilsystem Trasse ist verantwortlich für die Überführung der elektronischen Daten in die Datenbank TRA. Der Fachspezialist Zustandserfassung (FaS ZE) im Teilsystem BSA ist verantwortlich für die Überführung der elektronischen Daten in die Datenbank BSA.

Die Datenerhebungsformulare von den Fachapplikationen KUBA, TRA und BSAS sind allen Filialen anzuwenden.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbücher T/U, K, BSA und T/G Modul Dokumentation	20 001-50001
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Kopfteil	V1.10 31.10.2016
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 7 von 20

1.8.4 Zeitplan

Bei der Übergabe eines Objekts oder eines ganzen Perimeters an den Verkehr bzw. bei der Inbetriebnahme von BSA zum Zeitpunkt t_0 , müssen alle Unterlagen bereit stehen, welche für einen sicheren Betrieb notwendig sind. Angaben zu den abzugebenden Dokumenten und Daten sind im Kapitel 6 beschrieben.

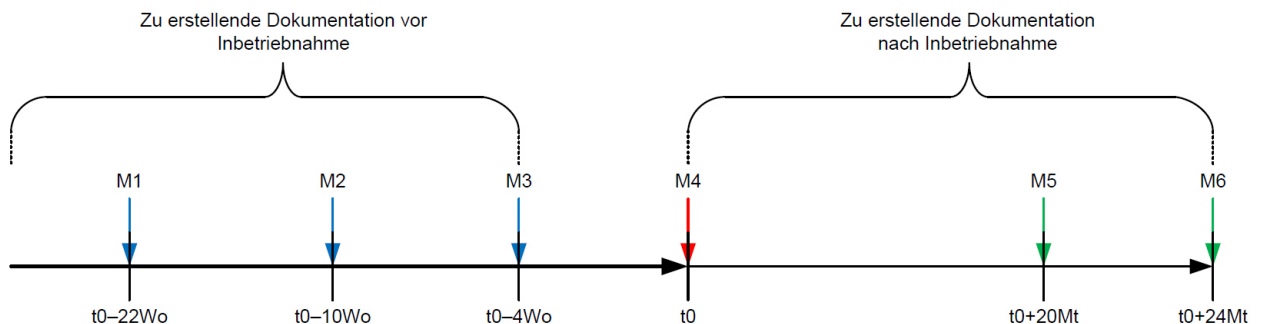



Abbildung 4: Meilensteine der Dokumentationserstellung

Meilenstein	Termin	Ergebnisse und Tätigkeiten
M1	$t_0 - 22 \text{ Wo}$	Abgabe und Kontrolle Entwurf Dokumentenverzeichnis (gemäss filialspezifischer Beilage [4][5][6][7][8])
M2	$t_0 - 10 \text{ Wo}$	Abgabe und Kontrolle Entwurf Betriebsdokumente (gemäss Beilage [3])
M3	$t_0 - 4 \text{ Wo}$	<ul style="list-style-type: none"> • Erfassen der Anlagen in den Datenbanken • Abgaben der Daten für KUBA-ST (Schwertransport) • Abgabe der Betriebsdokumente für den Betreiber (GE) • Pflanzplan bei GE, GE erstellt Pflegepläne • Objektvereinbarung erstellt • Rettungskonzept inkl. Instruktion • Dokumente für die Abnahmen
M4	t_0	Übergabe der Strecke an den Verkehr, Inbetriebnahme der Anlage etc.
M5	$t_0 + 20 \text{ Mt}$	<ul style="list-style-type: none"> • Ergänzen der noch fehlenden Daten in den Datenbanken • Erstellen der Projekt-Dokumentation (vgl. Kap. 3) • Erstellen der Projektperimeter-Dokumentation (vgl. Kap. 4.1.1) • Erstellen der Inventarobjekt-Dokumentation T/U (vgl. Kap. 4.2.1) • Erstellen der Inventarobjekt-Dokumentation K (vgl. Kap. 4.2.2) • Erstellen der Anlagen-Dokumentation BSA (vgl. Kap.4.2.3) • Erstellen der Inventarobjekt-Dokumentation T/G (vgl. Kap. 4.2.4)
M6	$t_0 + 24 \text{ Mt}$	Lieferung der Akten in Absprache mit EP / Support

Tabelle 1: Ergebnisse und Tätigkeiten der Meilensteine Dokumentationserstellung

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbücher T/U, K, BSA und T/G	20 001-50001
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Modul Dokumentation	V1.10 31.10.2016
Abteilung Strasseninfrastruktur I	Kopfteil	Seite 8 von 20

2 Struktur der Dokumentation

2.1 Gesamtübersicht Dokumentationsstruktur

Die Dokumentation ist in verschiedene Dokumentationsteile auf zwei hierarchischen Ebenen gegliedert. Der Projektleiter ASTRA ist für alle Dokumentationsteile verantwortlich.

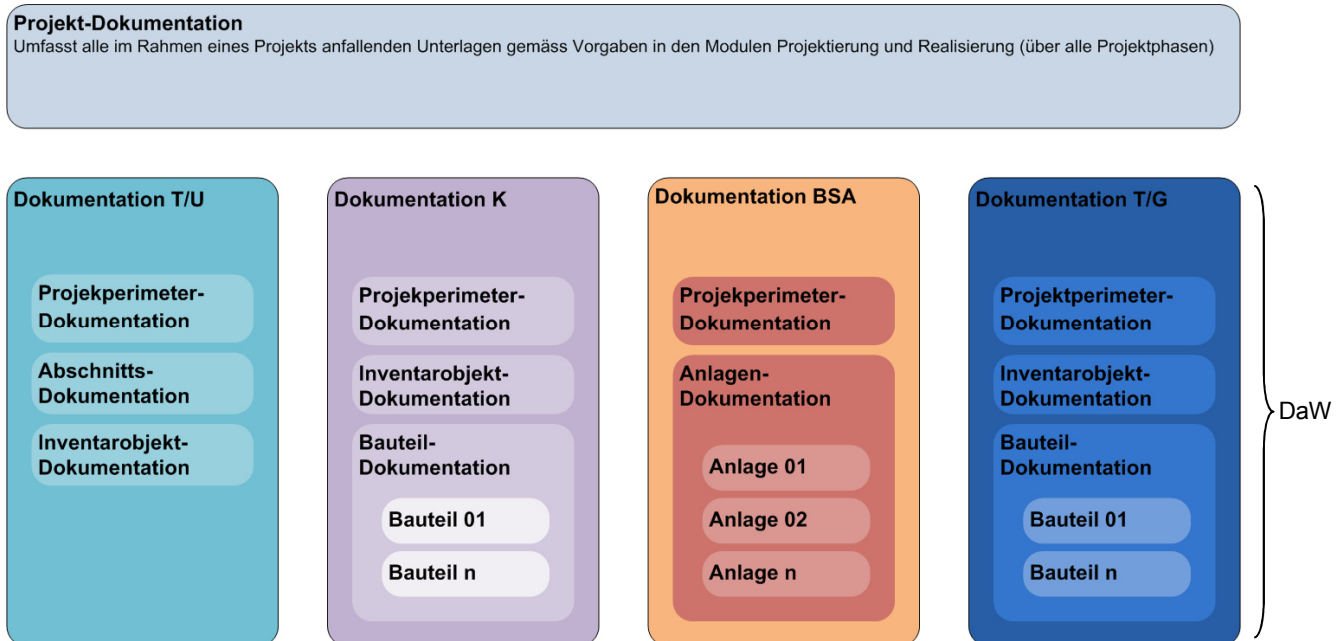



Abbildung 5: Gesamtübersicht Struktur Dokumentation

- Projekt-Dokumentation**
 Die Projekt-Dokumentation umfasst alle im Rahmen eines Projektes anfallenden Unterlagen gemäss Vorgaben in den Modulen Projektierung und Realisierung.
 - Übergeordnete Dokumentation des Gesamtprojekts über alle Phasen und Fachbereiche hinweg.
 - Enthält eine Übersicht aller Projekte, Anlagen, Inventarobjekte und Dokumentationen.
 - Dokumentiert den Verlauf eines Projekts über alle Projektphasen hinweg bis hin zur Abnahme bzw. Inbetriebnahme.
- Dokumentation T/U, K, BSA, T/G (= DaW)**
 Die Dokumentation T/U, K, BSA, T/G beschreibt die Inventarobjekt-Dokumentation (Bau) bzw. die Anlage-Dokumentation BSA. Darin werden die Inventarobjekte bzw. die BSA-Anlagen dokumentiert und anlagenübergreifende Dokumente des Projektperimeters abgelegt. Diese beiden Dokumentationen setzen sich aus diesen Teilen zusammen:
 - **Projektperimeter Dokumentation** - Sie umfasst alle nicht einem einzelnen Inventarobjekt oder einer einzelnen Anlage zuzuordnenden Dokumente und Unterlagen (z.B. Übersichtspläne Abschnitt).
 - **Inventarobjekt-Dokumentation** (nur für T/U, K und T/G) – Umfasst die bauliche Dokumentation der Inventarobjekte. Die Dokumentation BSA von einem Inventarobjekt ist in der Anlagen-Dokumentation enthalten.
 - **Bauteil-Dokumentation** (nur für T/U, K und T/G) – Umfasst die Dokumentation der technischen Aspekte der einzelnen Bauteile.
 - **Anlagen-Dokumentation** (nur für BSA) – Umfasst die Dokumentation der technischen, betrieblichen Aspekte der einzelnen Anlagen.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbücher T/U, K, BSA und T/G	20 001-50001
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Modul Dokumentation	V1.10 31.10.2016
Abteilung Strasseninfrastruktur I	Kopfteil	Seite 9 von 20

2.2 Ebenenmodell

Das Ebenenmodell visualisiert die zur Strukturierung eingeführten „Hierarchiestufen“ z.B. bei einem UPlaNS-Projekt. In diesem Modell können die Teilsysteme T/U, K, BSA und T/G einander gegenübergestellt werden. Dadurch wird ersichtlich, dass die Detaillierungsstufe in den einzelnen Teilsystemen unterschiedlich ist. Das Ebenenmodell basiert in den Teilsystemen T/U, K, T/G auf dem Basissystem MISTRA (vgl. Tabelle 3) und im Teilsystem BSA auf der Definition gemäss AKS-CH (Anlagenkennzeichnungssystem Schweiz).

Die vorliegende Strukturierung wendet, von oben beginnend, als erstes eine räumliche Gliederung an (Ortsaspekt). Die Aufteilung erfolgt geographisch und schränkt sich dabei auf ein immer kleiner werdendes Gebiet ein. Der strukturelle Aufbau der Dokumentation ist gleich für Tunnelobjekte und für die offene Strecke. Im Teilsystem BSA erfolgt ab Stufe Anlage die Gliederung nicht mehr räumlich, sondern nach der Anlagenzusammensetzung (AKS-CH).

Ebene	Bezeichnung Ebene	Aspekt	Detaillierung
Ebene 1	Achse – Nationalstrasse (z.B. N01) Filialgebiet – (z.B. F4)	Ort	T/U, K, BSA, T/G
Ebene 2	NS-Abschnitt – (z.B. 60) Gebiet – (z.B. ZH)		T/U, K, BSA, T/G
Ebene 3	Projektperimeter – Bezeichnung des Wirkungsbereichs oder Systems (z.B. TBUB, Anschluss Birmensdorf, Kantonsgebiet Zürich, VIS)		T/U, K, BSA, T/G
Ebene 4	Inventarobjekt – gemäss Basissystem (z.B. Trasse-Objekt oder Tunnel-Objekt)		T/U, K, T/G
AKS-CH Ebene 1	Bauteil bzw. Anlage – Typ gemäss Definition AKS-CH (z.B. Energieversorgung)	Anlagen-Zusammensetzung	K, BSA, T/G
AKS-CH Ebene 2	Teilanlage – Typ gemäss Definition AKS-CH (z.B. Niederspannung)		BSA
AKS-CH Ebene 3	Aggregat – Typ gemäss Definition AKS-CH (z.B. Unterverteilung)		BSA

Tabelle 2: Ebenen der Bauteil- bzw. Anlagen-Strukturierung zur Dokumentation von Inventarobjekten

Ebene 1: Achse / Filialgebiet


Die Achse ist in den meisten Fällen eine Nationalstrasse (z. B. N 01, vgl. Spalte NS in Tabelle 3) Diese Ebene kann aber in anderen Fällen auch ein Filialgebiet umfassen (vgl. Spalte Filiale in Tabelle 3). Das Filialgebiet wird für Systeme angegeben, welche sich nicht einer Achse zuordnen lässt (ausgedehntes System).

Ebene 2: NS-Abschnitt / Gebiet

Bezeichnung des Nationalstrassenabschnitts (vgl. Spalte Abs. in Tabelle 3), dem eine Dokumentation zugeordnet ist. Analog zur NS-Achse wird hier ein Gebiet (vgl. Spalte GE in Tabelle 3) als Bezeichnung bei ausgedehnten Systemen verwendet.

Ebene 3: Projektperimeter

Bezeichnet den geographischen Streckenteil oder das Gebiet auf den oder das sich eine Dokumentation bezieht. Der Projektperimeter umfasst im Normalfall mehrere Inventarobjekte. Im Teilsystem BSA umfasst er den Wirkungsbereich einer Inventarobjekt übergreifenden Anlage (z.B. Tunnelfunk, Verkehrslenkung VL). Für ausgedehnte Systeme kann hier der Name des Systems aufgeführt werden (z.B. Verkehrsinformationssystem VIS). Einem Projektperimeter sind gewisse Anlagen zugeordnet.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbücher T/U, K, BSA und T/G	20 001-50001
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Modul Dokumentation	V1.10 31.10.2016
Abteilung Strasseninfrastruktur I	Kopfteil	Seite 10 von 20

Ebene 4: Inventarobjekt

Gemäss Basissystem MISTRA (vgl. Spalten IO-Nr. und Name in Tabelle 3) bzw. Fachapplikationen TRA und KUBA.

AKS-CH Ebene 1: Bauteil / Anlage

Umfasst z.B. BSA- Funktionseinheiten (Anlagen), deren Fähigkeiten und Aufgaben verwandt sind oder bei den Kunstbauten ein Fahrbahnübergang.

AKS-CH Ebene 2: Teilanlage

Eine Anlage wird in Teilanlagen (z.B. Energie in „Mittelspannung“, „Niederspannung“, usw.) unterteilt. Teilanlagen können ihre Funktion unabhängig voneinander erfüllen. (s. Glossar Richtlinie AKS-CH Ausg. 2009 V1.10, S. 45).

AKS-CH Ebene 3: Aggregat

Aggregate sind Elemente einer Teilanlage. Aggregat bezeichnet die tiefste Ebene, welche im AKS repräsentiert wird. (s. Glossar Richtlinie AKS-CH Ausg. 2009 V1.10, S. 45). Aus diesem Grund setzt die „Inventarisierung BSA“ auf dieser Ebene an. Aggregate erfüllen eine Gesamtfunktion im Verbund mit anderen Aggregaten.

Tabelle 3 zeigt einen Auszug aus dem MISTRA-Basissystem. Das Ebenenmodell korrespondiert mit dem MISTRA-Basissystem. Ebene 1, Achse = NS 1; Ebene 2, Abschnitt = Abs. 40; Ebene 3, Projektperimeter = Abs. 40; Ebene 4, Inventarobjekt = IO-Nr. 741.01, Pumpstation Saatlenstrasse.

Filiale	GE	Kt	NS	Abs	IO-Nr	Name	IO-Typ
CH_F4	GE VII	ZH	1	40	311.00	Trasse Zürich Ost - Anschluss Letten	1311 Offene Strecken mit Richtungstrennung
CH_F4	GE VII	ZH	1	40	412.00	Brücke Winterthurerstrasse	1410 Brücken
CH_F4	GE VII	ZH	1	40	431.01	Unterführung Saatlenstrasse	1430 Unterführungen
CH_F4	GE VII	ZH	1	40	451.01	Durchlass zu Überlaufbecken Wallisellenstrasse	1440 Bach- und Leitungsdurchlässe
CH_F4	GE VII	ZH	1	40	509.00	Zürich Ost - Anschl. Letten - Elektromechanische Einrichtungen	1320 Elektromech. Einrichtungen
CH_F4	GE VII	ZH	1	40	511.00	Tunnel Schöneich	1510 Tunnels Bergmännisch
CH_F4	GE VII	ZH	1	40	711.00	Stützmauer unter Brücke Müllacher, Wallisellen	1720 Stützmauern
CH_F4	GE VII	ZH	1	40	731.01	Lärmschutzwand mit integrierter Lärmschutzwand, parallel zur Glatt, Wallisellen	1710 Lärmschutzwände
CH_F4	GE VII	ZH	1	40	731.02	Lärmschutz entlang dem Viadukt über Auburg	1711 Lärmschutzwände
CH_F4	GE VII	ZH	1	40	741.01	Pumpstation Saatlenstrasse	1731 Pumpstationen
CH_F4	GE VII	ZH	1	40	741.03	Absturzschart Nr. 215 beim Anschluss Schöneichstrasse	1373 Perimeter-Bach
CH_F4	GE VII	ZH	1	40	741.04	Wirbelfallschart Nr. 61 in der Winterthurerstrasse auf der Seite Kant. Tierspital	1750 Entwässerungsanlagen
CH_F4	GE VII	ZH	1	40	751.01	Unterverteilstation Saatlenstrasse	1770 Trafo-, Verteil-, Blockstationen
CH_F4	GE VII	ZH	1	40	761.01	Entwässerungsanlage Auhof Wallisellerstrasse	1730 Ölabscheider
CH_F4	GE VII	ZH	1	40	811.00	Verkehrszentrale Letten, Zürich	1880 Diverse Zentralen

Tabelle 3: Auszug aus MISTRA Basissystem


2.3 Unterteilung in Verzeichnisse

Für die definierten Inhaltsstrukturen existieren Vorlagen für Verzeichnisse (siehe z.B. Kap. 2.1 im Fachteil T/U, P1: Inhalt, P2: Änderungsindex etc.). Nicht benötigte Verzeichnisse können leergelassen werden, die Indexierung ist beizubehalten.

Die Zuteilung von Dokumenten zu Verzeichnissen ist im Dokument 20 001-50002 beschrieben. Bei der Bezeichnung eines Verzeichnisses sind mindestens der Buchstabe des Dokumentationsteils sowie die Nummer des Verzeichnisses anzuführen.

2.3.1 Flexible Bezeichnung von Verzeichnissen

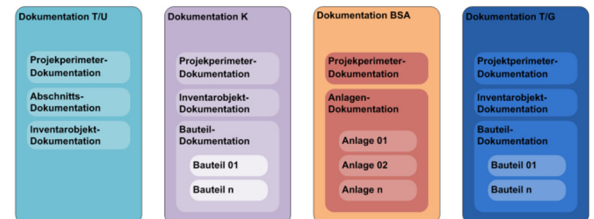
Bei der Handhabung einer Dokumentation helfen dem Leser möglichst präzise Bezeichnungen zum Inhalt eines Registers beim Finden der gesuchten Information. Aus diesem Grund wird die genaue Bezeichnung der Verzeichnisse bei der Anwendung des Konzepts nicht vorgeschrieben, sondern dem Ersteller der Dokumentation, der den genauen Inhalt kennt, überlassen.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbücher T/U, K, BSA und T/G Modul Dokumentation	20 001-50001
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Kopfteil	V1.10 31.10.2016
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 11 von 20

3 Projekt-Dokumentation

In der Projekt-Dokumentation werden alle im Rahmen eines Projekts anfallenden Unterlagen gemäss den Vorgaben in den Modulen Projektierung und Realisierung abgelegt. Sie dokumentiert den Verlauf eines Projekts über alle Projektphasen hinweg bis hin zur Abnahme bzw. Inbetriebnahme. Sie enthält auch eine Übersicht über alle Projekte, Anlagen, Inventarobjekte und Dokumentationen. Die DaW hingegen wird in den Fachteilen beschrieben.

Projekt-Dokumentation
 Umfasst alle im Rahmen eines Projekts anfallenden Unterlagen gemäss Vorgaben in den Modulen Projektierung und Realisierung (über alle Projektphasen)



Die Projekt-Dokumentation ist obligatorisch und die Verantwortung liegt beim Projektleiter ASTRA.

3.1 Übersicht Projekt-Dokumentation

Die Projekt-Dokumentation ist unterteilt in die Kapitel 0 bis 8.

Abbildung 7 zeigt die Übersicht von Struktur und Inhalt der Projekt-Dokumentation.

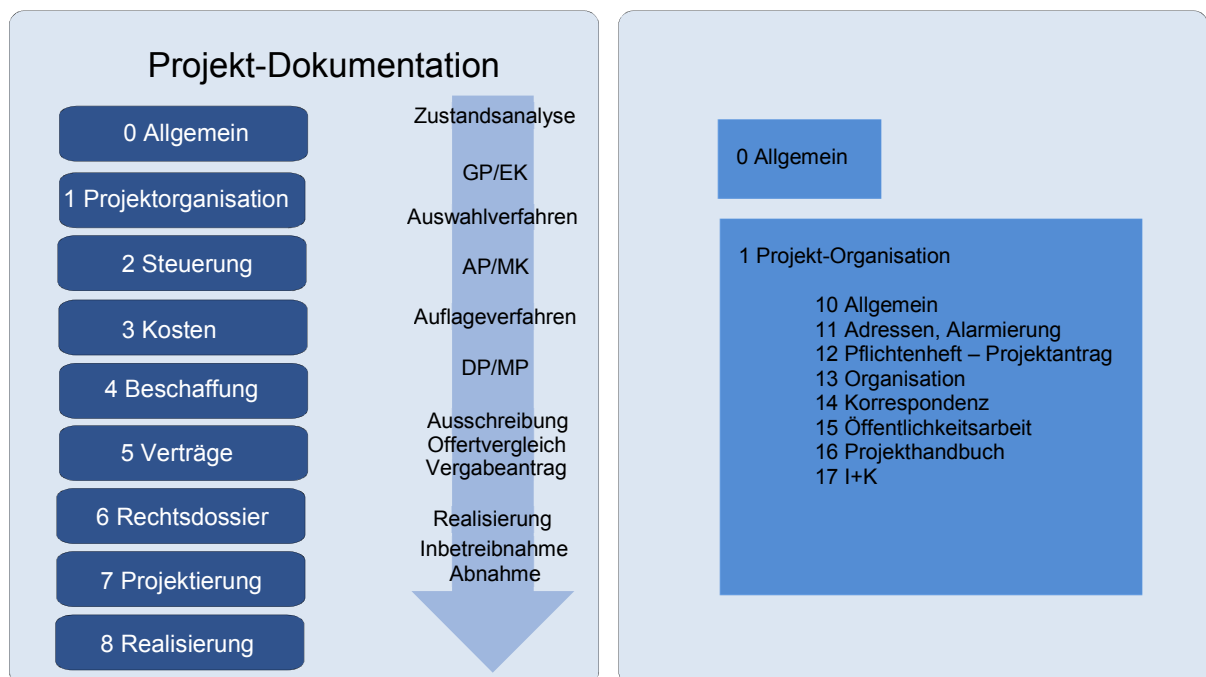



Abbildung 6: Teile der Projekt-Dokumentation mit Inhaltsstruktur Kapitel Projektorganisation

3.2 Inhaltsstruktur Projekt-Dokumentation

Die Inhaltsstruktur der Kapitel 0 bis 8 der Projekt-Dokumentation wird in den ASTRA-Projekten einheitlich angewendet. Nicht benötigte Kapitel und Inhalte können weggelassen werden. Die Verzeichnisnummerierung ist beizubehalten.

Diese Vorgabe gibt nur die Inhaltsstruktur vor. Die Definition der Inhalte ist nicht Bestandteil vom Modul Dokumentation, dies wird z.B. im Schriftgutplan geregelt.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbücher T/U, K, BSA und T/G Modul Dokumentation	20 001-50001
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Kopfteil	V1.10 31.10.2016
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 12 von 20

Kapitel 0 – Allgemein

Beinhaltet alle allgemeinen Dokumente. Die folgende Inhaltsstruktur ist für dieses Kapitel anzuwenden:

- 00 Allgemein
- 01 Ablage
- 02 Projektdefinition
- 03 Projektgenerierung
- 04 Projektübernahme

Kapitel 1 – Projektorganisation

Beinhaltet alle Unterlagen zur Projektorganisation. Die folgende Inhaltsstruktur ist für dieses Kapitel anzuwenden:

- 10 Allgemein
- 11 Adressen, Alarmierung
- 12 Pflichtenheft – Projektantrag
- 13 Organisation
- 14 Korrespondenz
- 15 Öffentlichkeitsarbeit
- 16 Projekthandbuch
- 17 I+K (Information + Kommunikation)

Kapitel 2 – Steuerung


Beinhaltet alle Dokumente der Steuerung, die im Verlaufe der Durchführung eines Projekts entstehen. Die folgende Inhaltsstruktur ist für dieses Kapitel anzuwenden:

- 20 Allgemein
- 21 Terminplanung
- 22 Qualität
- 23 Journale
- 24 Standberichte
- 25 Protokolle übergeordnet
- 26 Protokolle projektbezogen
- 27 Sitzungen

Kapitel 3 – Kosten

Beinhaltet alle Dokumente im Zusammenhang mit den Projektkosten. Die folgende Inhaltsstruktur ist für dieses Kapitel anzuwenden:

- 30 Allgemeines
- 31 Kostenüberwachung Projekt
- 32 Finanz- und Budgetplanung Projekt
- 33 Abrechnung mit Dritten
- 34 Rechnungen (Archivierung der Rechnungen im Bereich IC)
- 35 Garantien

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbücher T/U, K, BSA und T/G Modul Dokumentation	20 001-50001
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Kopfteil	V1.10 31.10.2016
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 13 von 20

Kapitel 4 – Beschaffungen

Beinhaltet alle Dokumente zu den Beschaffungen. Die folgende Inhaltsstruktur ist für dieses Kapitel anzuwenden:

- 40 Allgemein
- 41 Landerwerb
- 42 Dienstleistungen
- 43 Baumeisterarbeiten
- 44 Kleinere Arbeiten
- 45 Sicherheits- und Betriebsausrüstungen
- 46 Am Projekt mit Kosten beteiligte Dritte
- 47 Verschiedenes

Kapitel 5 – Verträge


Einzelne Verträge werden separat abgelegt (z.B. LVS). Dieses Kapitel beinhaltet zusätzliche Verträge und Unterlagen und den Hinweis auf den Ablageort einzelner Verträge. Die folgende Inhaltsstruktur ist für dieses Kapitel anzuwenden:

- 50 Allgemein
- 51 Landerwerb
- 52 Dienstleistungen
- 53 Baumeisterarbeiten
- 54 Kleinere Arbeiten
- 55 Sicherheits- und Betriebsausrüstungen
- 56 Am Projekt mit Kosten beteiligte Dritte
- 57 Objektvereinbarungen
- 58 Verschiedenes

Kapitel 6 – Rechtsdossier

Beinhaltet alle Dokumente zu den Rechtsfragen. Bei anderen Ablageorten ist ein entsprechender Hinweis anzubringen. Die folgende Inhaltsstruktur ist für dieses Kapitel anzuwenden:

- 60 Allgemein
- 61 Beschlüsse, Vorlagen, genehmigte Projektanträge
- 62 Anträge und Genehmigungen Bundesrat
- 63 Planaufgaben und Plangenehmigungen
- 64 Einsprachen, Rekurse
- 65 Erwerb von Grund und Recht
- 66 Vereinbarungen
- 67 Bewilligungen
- 68 Kostenbeteiligungen, Subventionen
- 69 Versicherungen

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbücher T/U, K, BSA und T/G Modul Dokumentation	20 001-50001
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Kopfteil	V1.10 31.10.2016
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 14 von 20

Kapitel 7 – Projektierung

Beinhaltet alle im Modul Projektierung geforderten Dokumente zur Projektierung (genehmigte Versionen). Die folgende Inhaltsstruktur ist für dieses Kapitel anzuwenden:

- 70 Allgemein
- 71 Grundlagen
- 72 Generelles Projekt (GP)
- 73 Ausführungsprojekt (AP)
- 74 Detailprojekt (DP)
- 75 Globales Erhaltungskonzept (EK)
- 76 Massnahmenkonzept (MK)
- 77 Massnahmenprojekt (MP)

Kapitel 8 – Realisierung

Beinhaltet alle im Modul Realisierung geforderten Dokumente zur Realisierung. Die folgende Inhaltsstruktur ist für dieses Kapitel anzuwenden:

- 80 Allgemein
- 81 Realisierung
- 82 Anlagedokumente DaW (Übersicht)

Erklärung zu 82: In diesem Unterkapitel werden Dokumente abgelegt, welche zum Modul Realisierung gehören und die Erstellung der Anlagedokumentation betreffen. Die eigentliche Dokumentation T/U, K, BSA, T/G (= DaW) wird separat abgelegt (siehe nachfolgende Kapitel).

4 Dokumentationen T/U, K, BSA und T/G

Die Vorgaben zur Dokumentation der jeweiligen Fachbereiche sind in den Fachteilen T/U, K, BSA und T/G beschrieben. Nachfolgend eine entsprechende Zusammenfassung.

4.1 Inhaltsstruktur

Die Dokumentationen der Fachteile werden hierarchisch in folgende Teile gegliedert (siehe auch *Abbildung 5*):


- Projektperimeter-Dokumentation
- Abschnitts- / Inventarobjekt-Dokumentation
- Bauteil-Dokumentation
- Anlagen-Dokumentation

4.1.1 Projektperimeter-Dokumentation

Dieser Teil dient zur anlagenübergreifenden Dokumentation des Projektperimeters. In diesem Teil werden Dokumente und Informationen abgelegt, die alle Inventarobjekte bzw. Anlagen innerhalb eines Projektperimeters betreffen.

4.1.2 Abschnitts-/ Inventarobjekt-Dokumentation

Dieser Teil dient zur Dokumentation des Inventarobjekts. In diesem Teil werden Dokumente und Informationen zum Inventarobjekt abgelegt.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbücher T/U, K, BSA und T/G Modul Dokumentation	20 001-50001
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Kopfteil	V1.10 31.10.2016
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 15 von 20

4.1.3 Bauteil-Dokumentation und Anlagen-Dokumentation

Dieser Teil dient zur bauteil- bzw. anlagespezifischen Dokumentation. Darin werden Dokumente und Informationen abgelegt, die einzelne Bauteile bzw. Anlagen betreffen.

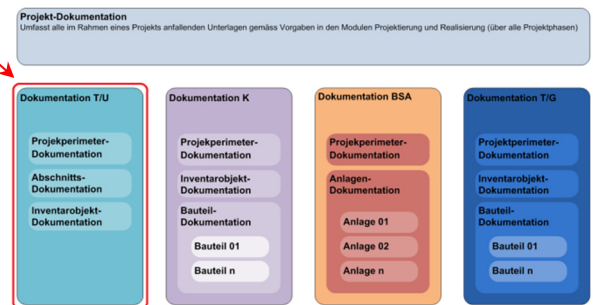
4.2 Fachbereiche

4.2.1 Dokumentation T/U

In der Dokumentation T/U werden die Inventarobjekte dokumentiert und objektübergreifende Dokumente des Projektperimeters abgelegt. Sie besteht aus den Teilen:

- Projektperimeter-Dokumentation
- Abschnitts-Dokumentation
- Inventarobjekt-Dokumentation

Das Modul Dokumentation T/U, Fachteil, beinhaltet eine Beschreibung von Struktur und Inhalt der Dokumentation T/U und die benötigten Vorlagen zur Erstellung der Dokumentationsakten.

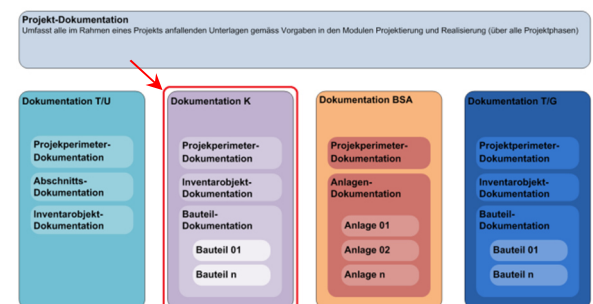


4.2.2 Dokumentation K

In der Dokumentation K werden die Inventarobjekte dokumentiert und objektübergreifende Dokumente des Projektperimeters abgelegt und die Bauteile dokumentiert. Sie besteht aus den Teilen:

- Projektperimeter-Dokumentation
- Inventarobjekt-Dokumentation
- Bauteil-Dokumentation

Das Modul Dokumentation K, Fachteil, beinhaltet eine Beschreibung von Struktur und Inhalt der Dokumentation K und die benötigten Vorlagen zur Erstellung der Dokumentationsakten.

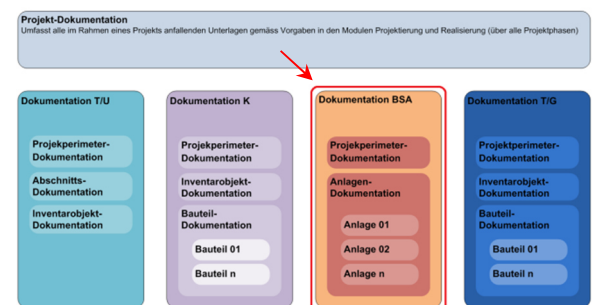



4.2.3 Dokumentation BSA

In der Dokumentation BSA werden die BSA-Anlagen dokumentiert und anlagenübergreifende Dokumente des Perimeters abgelegt. Sie besteht aus den Teilen:

- Projektperimeter-Dokumentation
- Anlagen-Dokumentation

Die Strukturierung der verschiedenen Anlagen erfolgt nach AKS-CH. Das Modul Dokumentation BSA, Fachteil, beinhaltet eine Beschreibung von Struktur und Inhalt der Anlagen-Dokumentation BSA und die benötigten Vorlagen zur Erstellung der Dokumentationsakten.



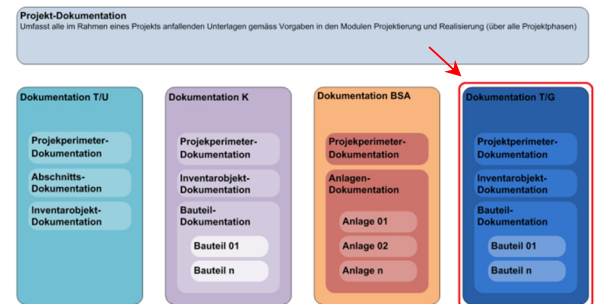
 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbücher T/U, K, BSA und T/G Modul Dokumentation	20 001-50001
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Kopfteil	V1.10 31.10.2016
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 16 von 20

4.2.4 Dokumentation T/G

In der Dokumentation T/G werden die Inventarobjekte dokumentiert und objektübergreifende Dokumente des Projektperimeters abgelegt. Sie besteht aus den Teilen:

- Projektperimeter-Dokumentation
- Inventarobjekt-Dokumentation
- Bauteil-Dokumentation

Das Modul Dokumentation T/G, Fachteil, beinhaltet eine Beschreibung von Struktur und Inhalt der Dokumentation T/G und die benötigten Vorlagen zur Erstellung der Dokumentationsakten.



5 Sicherheitsunterlagen

Sämtliche Dokumente aus den Anforderungen der operativen Sicherheit (OpSi) sind nicht Bestandteil des Moduls Dokumentation.

6 Angaben zu abzugebenden Dokumenten und Daten

Dieses Kapitel beschreibt, WIE die Dokumente abgegeben werden müssen (Art und Form).

Findet man in den „filialspezifischen Vorgaben“ keine Angaben zu dem „WIE“, oder Teile davon, haben die nachfolgenden Angaben aus dem Kapitel 6 und der jeweiligen Fachteile (TU, K, BSA, TG) Gültigkeit.

Im jeweiligen Fachteil sind die entsprechenden Dokumente nach Kategorien einzeln aufgeführt. Grundsätzlich werden alle Dokumente in Papierform und auf Datenträgern (elektronisch) verlangt.

In Beilage 20 001-50 002, Beilage „Abzugebende Dokumente ausgeführtes Werk“ sind die abzugebenden Dokumente und Daten fachübergreifend aufgelistet (nicht abschliessend).

6.1 Prozess Erstellung der Dokumentation durch das Projekt


6.1.1 Phasen und Verantwortlichkeiten

Dieser Prozess definiert die nötigen Arbeitsschritte, um im Projekt eine Dokumentation zu den vom Projekt betroffenen Bauteilen zu erstellen.

6.1.2 Kurzanleitung zur Anwendung

Bei der Erstellung einer Dokumentation nach der Struktur der vorliegenden Dokumentationsvorgabe kann nach den folgenden Schritten vorgegangen werden:

- **Schritt 1** – Anlegen der Projekt-Dokumentation: Bestimmen der benötigten Inhaltsstruktur und Anlegen der Verzeichnisse.
- **Schritt 2** – Bestimmung Abschnitte und Inventarobjekte bzw. der Anlagen: Bestimmen der benötigten Inventarobjektstruktur bzw. der Anlagen gemäss Anlagenstruktur (siehe Kap. 2.2).

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbücher T/U, K, BSA und T/G Modul Dokumentation	20 001-50001
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Kopfteil	V1.10 31.10.2016
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 17 von 20

- **Schritt 3** – Bestimmung Teilanlagen: Definition der benötigten Teilanlagen (falls vorhanden).
- **Schritt 4** – Auf jeder Stufe des in den Schritten 1 bis 3 erstellten Strukturbaumes kann nun die Inhaltsstruktur angewendet werden. Die benötigten Dokumentationsteile der Inventarobjekt- und Anlagen-Dokumentation sind an jeder Stelle zu definieren.
- **Schritt 5** – Bestimmung Verzeichnisse: zu jedem Dokumentationsteil der Inventarobjekt- und Anlagen-Dokumentation werden die benötigten Verzeichnisse bestimmt. Wo nötig, wird die Inhaltsstruktur erweitert.
- **Schritt 6** – Bestimmung Unterkapitel der Projektperimeter-Dokumentation: Definition der in der Projektperimeter-Dokumentation benötigten Inhaltsstruktur und anlegen der Verzeichnisse.

Resultat der Schritte 1 bis 6 ist ein Strukturbaum zur Ablage der Projekt-Dokumentation und der Inventarobjekt- bzw. Anlagen-Dokumentation, sowie der Projektperimeter-Dokumentation. Sowohl die elektronische wie auch die physische Ablage in Aktenordnern erfolgt gemäss diesem Strukturbaum (siehe Kap. 6.2 und 6.3).

6.2 Dokumente

Die Original-Dokumente sind vollständig und lückenlos dem ASTRA zu übergeben. Es verbleiben keine Dokumentationen beim Auftragnehmer. Die Auftragnehmer werden grundsätzlich von ihrer Aufbewahrungspflicht befreit. Es sind keine Transparente abzugeben. Sind nur von Hand gezeichnete Pläne vorhanden, sind diese einzuscannen und zusätzlich zur Papierversion abzugeben. Rechnungen sind nicht Bestandteil der Dokumentation. Diese werden durch den Bereich IC archiviert.

6.2.1 Projekt-Dokumentation

Die Projekt-Dokumentation wird nach den Vorgaben gemäss Kapitel 3 zusammengestellt und durch den Bereich PM geprüft.

Anzahl:

1 Exemplar: ASTRA

Form: Papier und Datenträger (elektronisch)

6.2.2 Inventarobjekt-Dokumentation und Anlagen-Dokumentation (DaW)

Die Inventarobjekt-Dokumentation und die Anlagen-Dokumentation werden nach den Vorgaben der jeweiligen Fachteile zusammengestellt und durch den Bereich EP geprüft.

Anzahl:

1 Exemplar: ASTRA

Form: Papier und Datenträger (elektronisch)

1 Exemplar: Gebietseinheit

Form: Papier und Datenträger (elektronisch)

1 Exemplar: Bei der Anlage (nur für BSA)

Form: Papier

6.2.3 Verweise auf Dokumente

Ein Dokument soll grundsätzlich nur einmal in der Dokumentation abgelegt werden. Falls es aber auch für andere Inventarobjekte relevant ist, wird bei diesen ein Verweis auf das effektive Dokument beim Hauptobjekt eingetragen.

6.2.4 Nachführung bestehender Planunterlagen

Bestehende Pläne, die weiter verwendet werden, sollen nachgeführt werden (inkl. Anpassung Planänderungsindex). Die alten Pläne sind aber beizubehalten, damit sich erkennen lässt, welche Veränderungen wann und durch wen ausgeführt wurden.


6.3 Daten

Im jeweiligen Fachteil sind die abzugebenden Daten nach Kategorien einzeln aufgeführt.

6.3.1 Dokumentationen

Generell müssen alle Dokumente und Daten in elektronischer Form abgegeben werden.

Die Daten sind jeweils in ihrem Originalformat abzugeben. Es soll verhindert werden, dass durch eine Konvertierung der Daten Informationen verloren gehen.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbücher T/U, K, BSA und T/G Modul Dokumentation	20 001-50001
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Kopfteil	V1.10 31.10.2016
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 18 von 20

Datenformate: pdf, dxf, dwg, Excel, Word und Vorgaben "Digiplan"

6.3.2 Elektronische Dokumentenablage

6.3.2.1 Archivierungssystem „Digiplan“

In der Dokumentation „Digiplan Abteilung Strasseninfrastruktur Ausgabe 2014 V0.99 [Freigabeexemplar FÜR]) ist ein Konzept und die Vorgaben zur digitalen Ablage von Bauwerks- und Projektdokumentationen enthalten.


6.3.2.2 Software / Programme

Alle Software und Programme von den BSA werden von der jeweiligen Gebietseinheit verwaltet und sind nicht Bestandteil der Anlagen-Dokumentation BSA.

6.4 Dokumenten- und Plandatenpflege

Um Dokumentationen aktuell zu halten, müssen diese bei Änderungen an einer Anlage zwingend nachgeführt werden.


Änderungen an Dokumenten sollen nachvollziehbar sein. Aus diesem Grund müssen alle Änderungen in den entsprechenden Änderungsindex des Dokuments eingetragen werden.

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbücher T/U, K, BSA und T/G	20 001-50001
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Modul Dokumentation Kopfteil	V1.10 31.10.2016
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 19 von 20

7 Abkürzungen und Begriffe

Abkürzungen und Begriffe	Beschreibung
AKS-CH	Anlagenkennzeichnungssystem Schweiz
BSA	Betriebs- und Sicherheitsausrüstung
DaW	Dokumentation ausgeführtes Werk, beinhaltet Dokumente, Pläne und elektronische Daten des ausgeführten Werks
PaW	Pläne ausgeführtes Werk
BSA-Anlage	Bezeichnet eine Anlage, die zur Betriebs- und Sicherheitsausrüstung der Nationalstrasse gehört.
Perimeter	Bezeichnet einen Streckenteil oder ein Gebiet, der oder das dem Wirkungsbereich (geographisches Gebiet) der dokumentierten BSA Anlagen entspricht.
Anlagenstruktur	Als Anlagenstruktur wird die Einteilung der Anlagen eines Gebiets in Gruppen bezeichnet. Die Gruppierung erfolgt gemäss AKS-CH nach dem „Anlagen-Zusammensetzungsaspekt“.
Anlage (BSA)	Bezeichnet eine Ebene der Anlagenstruktur. Diese umfasst BSA-Funktionseinheiten (Teilanlagen), deren Fähigkeiten und Aufgaben verwandt sind.
IO	Inventarobjekt
NS	Nationalstrasse
Teilanlage	Eine Anlage wird in Teilanlagen unterteilt. Teilanlagen können ihre Funktion unabhängig voneinander erfüllen.
Inhaltsstruktur	Bezeichnet die Struktur zur Gruppierung von themenverwandten Dokumenten einer Dokumentation unabhängig von der Ebene der Anwendung.
OpSi	Operative Sicherheit
Projekt-Dokumentation	Umfasst alle Unterlagen, die im Verlaufe des Projekts entstehen z.B. Projektgrundlegendendokumente, Projektorganisation, Terminpläne, Sitzungsprotokolle, Finanzdokumente, Verträge, Abnahmeprotokolle usw.
Anlagen-Dokumentation	Umfasst die Dokumentation der technischen, betrieblichen und vertraglichen Aspekte einer einzelnen BSA-Anlage. Sie ist Teil der Anlagen-Dokumentation.
Unterhalts-Dokumentation	Umfasst die Dokumentation des Unterhalts der Anlagen. Die Unterhaltsdokumentation ist nicht Teil dieses Moduls, sondern wird im Modul Unterhalt beschrieben.
Projektperimeter-Dokumentation	Umfasst Dokumente, welche nicht einer Anlage zugeteilt werden können. Es handelt sich meist um übergeordnete, den ganzen Perimeter betreffende Dokumente.
Inventarobjekt-Dokumentation	Umfasst alle einem einzelnen Inventarobjekt zuzuordnenden Dokumente und Unterlagen.
Bauteil-Dokumentation	Umfasst alle einem einzelnen Bauteil zuzuordnenden Dokumente und Unterlagen.

Tabelle 4: Abkürzungen und Begriffe

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbücher T/U, K, BSA und T/G Modul Dokumentation	20 001-50001
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Strassen ASTRA	Kopfteil	V1.10 31.10.2016
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 20 von 20

8 Referenzierte Dokumente

Titel	Autor / Herausgeber	Datum / Version
[1] Richtlinie Inventarobjekte	ASTRA	Ausgabe 2010 V1.02
[2] ASTRA 10320 Zuordnung von Tätigkeiten zu der Projektgruppe Strasseninfrastruktur Ausg. 2011 V0.82B	ASTRA	-

Tabelle 5: Referenzierte Dokumente

9 Beilagen

Die filialspezifischen Vorgaben werden nur auf der ASTRA Homepage „Vorlagen Infrastrukturprojekte / Weitere filialspezifische Vorlagen“ abgelegt und werden direkt durch die Filialen verwaltet.

Die Nummerierung von diesen Dokumenten erfolgt nach dem folgenden Schlüssel:
 20°001-50xyy mit x=Filiale 1 bis 5 und yy=Dokumentnummer

Link zu ASTRA Homepage: <https://www.astra.admin.ch/.../weitere-filialspezifische-vorlagen.html>

Titel	Autor / Herausgeber	Datum / Version
[3] 20 001-50 002, Beilage „Abzugebende Dokumente ausgeführtes Werk“	ASTRA	17.08.2012 V0.97
[4] 20 001-501yy, Beilage „Vorgaben ASTRA F1“	ASTRA	Wird von der Filiale erstellt
[5] 20 001-502yy, Beilage „Vorgaben ASTRA F2“	ASTRA	Wird von der Filiale erstellt
[6] 20 001-503yy, Beilage „Vorgaben ASTRA F3“	ASTRA	Wird von der Filiale erstellt
[7] 20 001-504yy, Beilage „Vorgaben ASTRA F4“	ASTRA	Wird von der Filiale erstellt
[8] 20 001-505yy, Beilage „Vorgaben ASTRA F5“	ASTRA	Wird von der Filiale erstellt

Tabelle 6: Beilagen