



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Strassen ASTRA

Richtlinie

Ausgabe 2011 V1.00

Betrieb NS - Zuordnung von Tätigkeiten zu der Produktgruppe Strasseninfrastruktur

**Betrieblicher Unterhalt, baulicher Unterhalt
und Ausbau der Nationalstrassen**

ASTRA 16320

ASTRA OFROU USTRA UVIAS

Impressum

Autoren / Arbeitsgruppe

Arnet Oskar	(ASTRA, I-EP)
Nyffenegger Martin	(ASTRA, I-IMI)
Vogt Benoît	(ASTRA, I-B)
Waser Jörg	(ASTRA, I-B)
Wyss Martin	(ASTRA, I-B)
Eckstein Peter	(F. Preisig AG, Zürich)
Hunziker Daniel	(F. Preisig AG, Zürich)

Übersetzung (original Version in Deutsch)

Herausgeber

Bundesamt für Strassen ASTRA
Abteilung Strassennetze N
Standards, Forschung, Sicherheit SFS
3003 Bern

Bezugsquelle

Das Dokument kann kostenlos von www.astra.admin.ch herunter geladen werden.

© ASTRA 2011

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

Inhaltsverzeichnis

	Impressum	2
1	Einleitung	5
1.1	Beschrieb	5
1.2	Ziel	5
1.3	Grundlagen	5
1.4	Inkrafttreten und Änderungen	5
2	Umfang und Anwendungsbereich	6
2.1	Umfang	6
2.2	Anwendungsbereich	7
3	Bezeichnungen und Definition der Begriffe gemäss Gesetze und Verordnungen	8
3.1	Bestandteile der Nationalstrassen	8
3.2	Ausbau	8
3.3	Baulicher Unterhalt	9
3.4	Projektfreier baulicher Unterhalt = kleiner baulicher Unterhalt	9
3.5	Betrieblicher Unterhalt	9
4	Zuordnung der Tätigkeiten zu den Produkten	10
4.1	Allgemeines	10
4.2	Grundsätze	10
4.3	Betrieblicher Unterhalt	10
4.3.1	Reinigung	10
4.3.2	Wartung	11
4.3.3	Kontrollen	11
4.3.4	Störungsbehebungen (BSA)	11
4.3.5	Schadenmeldung	11
4.4	Kleiner baulicher Unterhalt (projektfreier baulicher Unterhalt)	11
4.4.1	Bauliche Reparaturen	11
4.4.2	Kleine Einzelmassnahmen	12
4.5	Zustandserfassung	12
4.6	Dienste	12
4.6.1	Baupolizei	12
4.6.2	Koordination mit übrigen Strassen	12
4.6.3	Übergeordnete Verkehrsleitsysteme	12
4.6.4	Prävention Naturgefahr	13
4.6.5	Ereignisbewältigung (Ausserordentlicher Dienst)	13
4.7	Baulicher Unterhalt	13
4.8	Ausbau	13
5	Legende / Abkürzungen	14
6	Schnittstellendefinition	15
6.1	Gebietseinheiten / Filialen	15
6.2	Schnittstellen zwischen einzelnen Fachbereichen des betrieblichen Unterhalts	15
7	Gliederung der Zuordnungstabellen	17
8	Zuordnungstabellen	20
	Auflistung der Änderungen	109

1 Einleitung

1.1 Beschrieb

Die Hauptziele des Leistungsauftrages des Bundes an das ASTRA der Produktgruppe Strasseninfrastruktur sind die Bereitstellung eines leistungs- und funktionsfähigen, sicher benutzbaren und optimal verfügbaren Nationalstrassennetzes.

Beim Bau geht es um die Vollendung des 1960 beschlossenen Nationalstrassennetzes und im den gezielten Ausbau neuralgischer Stellen bzw. Streckenabschnitte.

Der Unterhalt sorgt für die langfristige Substanzerhaltung und der Betrieb für die tägliche Verfügbarkeit der Nationalstrassen.

Unterteilung in Produkte:

- Vollendung des Nationalstrassennetzes
- Ausbau und Umgestaltung des Nationalstrassennetzes
- Unterhalt der Nationalstrassen (baulicher Unterhalt)
- Betrieblicher Unterhalt der Nationalstrassen.

1.2 Ziel

Ziel des Dokumentes ist insbesondere die Zuordnung der Tätigkeiten des baulichen und betrieblichen Unterhalts zu den einzelnen Produkten und Teilprodukten. Das Dokument ermöglicht den technischen Instanzen in den Gebietseinheiten und in den Filialen die anfallenden Arbeiten auf einheitliche Art und Weise den richtigen Produkten und Teilprodukten zuzuordnen.

1.3 Grundlagen

Als Grundlage für das Dokument „Zuordnung von Tätigkeiten“ dienten die beiden ursprünglichen Richtlinien „Zuordnung von Tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Unterhalt“ (Ausgabe 1993) sowie „Unterhalt von Strassentunnels“ (Ausgabe 1986). Diese beiden Richtlinien werden somit ersetzt und in dem neuen Dokument „Zuordnung von Tätigkeiten“ (Ausgabe 2011) zugleich zusammengefügt.

1.4 Inkrafttreten und Änderungen

Die vorliegende Richtlinie tritt am 20.12.2011 in Kraft. Die „Auflistung der Änderungen“ ist auf Seite 109 zu finden.

2 Umfang und Anwendungsbereich

2.1 Umfang

Die Richtlinie Zuordnung von Tätigkeiten ist in folgende Anlagen / Anlagenteile gegliedert:

1. Dämme, Böschungen, Deponien
2. Entwässerung
3. Oberbau, Randabschlüsse, Bodenmarkierungen
4. Grünflächen
5. Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen (BSA)
6. Schutz- und Sicherheitseinrichtungen
7. Lärmschutzwände
8. Stützkonstruktionen und Schutzanlagen gegen Naturgewalten
9. Durchlässe
10. Kunstbauten
11. Tunnel Untertagbau, bauliche Anlagen
12. Transportanlagen
13. Hochbauten
14. Technik Hochbauten (Hausinstallation Gebäude)
15. Technische Einrichtungen von Wasserversorgung- und Entsorgungsanlagen
16. Übriges
21. Grenzzollanlagen und Schwerverkehrs-Kontrollanlagen

2.2 Anwendungsbereich

	Gliederung nach Anlagen / Anlageteile	Inventarobjekte							
		Offene Strecken	Tunnel	Rastplätze	Werkhöfe	Stützpunkte	Zentralen	Schwerverkehrs-Kontrollanlagen	Grenzzollanlagen
01	Dämme, Böschungen, Deponien	x	-	x	x	x	-	x	x
02	Entwässerung	x	x	x	x	x	-	x	x
03	Oberbau, Randabschlüsse, Bodenmarkierung	x	x	x	x	x	-	x	x
04	Grünflächen	x	-	x	x	x	-	x	x
05	Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen (BSA)	x	x	x	x	x	x	x	x
06	Schutz- und Sicherheitseinrichtungen	x	x	x	x	x	-	x	x
07	Lärmschutzwände	x	-	x	x	x	-	x	x
08	Stützkonstruktionen und Schutzanlagen gegen Naturgewalten	x	-	x	-	-	-	x	x
09	Durchlässe	x	-	x	-	x	-	x	x
10	Kunstabauten	x	x	x	x	x	-	x	x
11	Tunnel Untertagbau, bauliche Anlagen		x	-	-	-	-	-	-
12	Transportanlagen	-	x	-	x	x	x	-	-
13	Hochbauten	-	x	x	x	x	x	- ¹⁾	- ¹⁾
14	Technik Hochbauten (Hausinstallation Gebäude)	-	x	x	x	x	x	- ¹⁾	- ¹⁾
15	Technische Einrichtungen von Wasserversorgungsanlagen und -Entsorgungsanlagen	x	x	x	x	x	x	x	x
16	Übriges	x	x	x	x	x	x	x	x
21	Grenzzollanlagen und Schwerverkehrs-Kontrollanlagen								

¹⁾ Die Hochbauten und Einrichtungen für den Betrieb der Grenzzollanlage, wie LSV-Anlagen sowie der Schwerverkehrs-Kontrollanlagen, wie Waagen, LSV-Anlagen, sind nicht Bestandteil des Betrieblichen und Baulichen Unterhalts der Nationalstrasse.

3 Bezeichnungen und Definition der Begriffe gemäss Gesetze und Verordnungen

Definition aufgrund der neuen Nationalstrassengesetzgebung:

3.1 Bestandteile der Nationalstrassen

Die Bestandteile der Nationalstrasse sind im Art. 2 des 1. Kapitels der Nationalstrassenverordnung beschrieben und bilden je nach ihrer Ausbauf orm und den von der technischen Funktion her bedingten Erfordernissen:

- a. der Strassenkörper;
- b. die Kunstbauten, einschliesslich Über- und Unterführungsbauwerke, die beim Bau erforderlich werden, nicht jedoch Leistungen und ähnliche Anlagen Dritter;
- c. die Anschlüsse samt Verbindungsstrecken bis zur nächsten leistungsfähigen Kantons-, Regional- oder Lokalstrasse, soweit diese hauptsächlich dem Verkehr zur Nationalstrasse dienen, einschliesslich Verzweigungen oder Kreisel;
- d. Nebenanlagen mit Zu- und Wegfahrten und allfällige Erschliessungswege;
- e. Rastplätze mit ihren Zu- und Wegfahrten sowie den dazugehörenden Bauten und Anlagen;
- f. Einrichtungen für den Unterhalt und Betrieb der Strassen wie Stützpunkte, Werkhöfe, Schadenwehren, Materialdepots, Fernmeldeanlagen, Vorrichtungen für Gewicht- und andere Verkehrskontrollen sowie Einrichtungen für die Verkehrsüberwachung, Strassenzustands- und Wettererfassung, einschliesslich der erforderlichen Datenbanken;
- g. Bauten und Anlagen zur Entwässerung, Beleuchtung und Lüftung sowie Sicherheitseinrichtungen und Werkleitungen;
- h. Verkehrseinrichtungen wie Signale, Signalanlagen, Markierungen, Einfriedungen und Blendschutz;
- i. Einrichtungen für die Führung, Erfassung und Beeinflussung des Verkehrs, das Verkehrsmanagement, wie Verkehrsmanagementzentralen, Verkehrsleitsysteme und Verkehrserfassungssysteme einschliesslich die erforderlichen Datenbanken;
- j. Bepflanzungen sowie Böschungen, deren Pflege den Anstössern nicht zumutbar ist;
- k. Lawinen-, Steinschlag- und Hangverbauungen, Einrichtungen und Bauten für den Hochwasserschutz, Einrichtungen gegen Schneeverwehungen, soweit sie überwiegend der Nationalstrasse dienen;
- l. Bauten und Anlagen zum Schutz der Umwelt;
- m. Zentren für die Schwerverkehrskontrollen, einschliesslich Zu- und Wegfahrten sowie die zur Kontrolle notwendigen Bauten und technischen Einrichtungen wie Waagen oder Labors;
- n. Abstellspuren und -flächen im Bereich der Nationalstrassen, einschliesslich Zu- und Wegfahrten;
- o. Grenzzollanlagen, mit Ausnahme der Infrastrukturen, die der Zollabfertigung dienen.

3.2 Ausbau

Der Ausbau umfasst alle Massnahmen und Arbeiten, die notwendig sind für die bauliche und verkehrstechnische Umgestaltung von Nationalstrassen.

3.3 Baulicher Unterhalt

Der baulicher Unterhalt und die Erneuerung von Nationalstrassen umfassen alle Arbeiten, die der Erhaltung der Strassen und ihrer technischen Einrichtungen dienen, wie insbesondere Arbeiten am Strassenkörper und an Kunstbauten. Diesen gleichgestellt sind Ergänzungsarbeiten sowie Arbeiten zur Anpassung im Betrieb stehender Strassenanlagen an die Anforderungen neuen Rechts. Anrechenbar sind die Kosten der Projektierung einschliesslich technischer Gutachten sowie der Bauausführung, der Bauaufsicht und der Verwaltung.

3.4 Projektfreier baulicher Unterhalt = kleiner baulicher Unterhalt

Der projektfreie bauliche Unterhalt auf den Nationalstrassen - wird folgend kleiner baulicher Unterhalt genannt - umfasst die Fachbereiche:

- Trasse/Umwelt (T/U)
- Kunstbauten (K)
- Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen (BSA)
- Tunnel/Geotechnik (T/G)

3.5 Betrieblicher Unterhalt

Der betriebliche Unterhalt umfasst alle Massnahmen und Arbeiten, die für die Sicherheit und Betriebsbereitschaft der Strassen notwendig sind. Enthalten sind: die Schadenwehren, die Schneeräumung und Reinigung der Fahrbahnen und Standspuren sowie die Pflege der Mittelstreifen und der Böschungen. Alle Arbeiten zur Erhaltung einer dauernden Betriebsbereitschaft der Anlagen und Anlageteile sowie kleinere Reparaturen.

Der betriebliche Unterhalt umfasst folgende Teilprodukte:

- Winterdienst
- Reinigung
- Grünpflege
- Elektromechanischer Dienst (BSA)*
- Technischer Dienst
- Unfalldienst
- Ausserordentlicher Dienst

*) Mit der nächsten Leistungsvereinbarung wird der Begriff für das Teilprodukt „Elektromechanischer Dienst (BSA)“ durch den Begriff „Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen“ ersetzt.

4 Zuordnung der Tätigkeiten zu den Produkten

4.1 Allgemeines

In den Tabellen im Anhang erfolgt die Zuordnung der Tätigkeiten zu den Rubriken:

Betrieblicher Unterhalt

- Betriebliche Überwachung, Kontrollen, Reinigungs- und Wartungsarbeiten

Kleiner baulicher Unterhalt

- Bauliche Reparaturen
- Kleinere Einzelmassnahmen

Zustandserfassung / Überwachung

- Zustandserfassung
- Inspektionen
- Überprüfung

Dienste

- Dienste für Filialen, ASTRA und Dritte

Baulicher Unterhalt

- Erneuerungsarbeiten (UPlaNS, Gesamtinstandsetzung) und Einzelmassnahmen

Ausbau

- Ausbau
- Ergänzungsarbeiten und Netzerweiterungen

4.2 Grundsätze

Um eine einheitliche Zuteilung zu erreichen, ist es notwendig, bestimmte Tätigkeiten / Arbeiten zu umschreiben und diese den im Gesetz festgelegten Produkten und Teilprodukten zuzuordnen.

Um die Übersichtlichkeit und Handlichkeit des Dokumentes zu garantieren wurde auf eine alles umfassende Aufzählung von Tätigkeiten verzichtet. Durch Analogieschlüsse ist es möglich, nicht erwähnte Tätigkeiten richtig zuzuordnen.

4.3 Betrieblicher Unterhalt

Das Produkt betrieblicher Unterhalt beinhaltet:

Die Kontrollen, die Reinigungs- und Wartungsarbeiten, die Grünpflege und den Winterdienst.

4.3.1 Reinigung

Die Reinigung wird generell dem betrieblichen Unterhalt zugeordnet.

In speziellen Fällen (z.B. Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen) werden Kontrollen, Reinigung und Wartung in einem Arbeitsgang durchgeführt. Alle diese Tätigkeiten werden immer dem betrieblichen Unterhalt zugeordnet.

4.3.2 Wartung

Die Wartung wie Service von Pumpen, Schieber, Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen usw. kommt nur in speziellen Fällen vor und wird generell dem betrieblichen Unterhalt zugeordnet.

Der Umfang und das Intervall der erforderlichen Wartungsarbeiten sind für jede Anlage und Teilanlage individuell (anlagespezifisch) festzulegen; bei den Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen entsprechend der vorhandenen Risikoanalyse bzw. Vorgaben des Lieferanten.

4.3.3 Kontrollen

Die „Kontrollen“ im Sinne von Routine- und/oder Sicht-, Zustands- und Funktionskontrollen aufgrund allgemeiner Vorschriften, Pflichtenhefte bzw. schriftlicher oder mündlicher Weisungen werden generell dem betrieblichen Unterhalt zugeordnet.

Der Umfang und das Intervall der erforderlichen Kontrollen sind für jede Anlage und Teilanlage individuell (anlagespezifisch) festzulegen; bei den Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen entsprechend der vorhandenen Risikoanalyse.

4.3.4 Störungsbehebungen (BSA)

Die Störungsbehebung wird in Austauschreparatur und regenerative Störungsbehebung unterschieden. Die regenerative Störungsbehebung ist Bestandteil der Globale. Unter die regenerative Störungsbehebung fallen Leistungen, welche durch eine Störmeldung hervorgerufen wurden und durch Mannstunden sowie Einsatz von Verbrauchsmaterial (z.B. Austausch einer Sicherung, Restart) erledigt werden können. Eine Austauschreparatur, bei der ganze Bauteile (z.B. Aggregat, Strahlventilator) ausgewechselt werden, ist nicht Bestandteil der Globale.

4.3.5 Schadenmeldung

Die Mitarbeiter der Gebietseinheiten sind darauf hinzuweisen, dass beim Feststellen von Schäden / Veränderungen an der Strassenanlage und bei Beobachtungen (auch besonderen Vorkommnissen) diese grundsätzlich zu melden sind. Diese Beobachtungen sind im Meldeformular (siehe FHB Betrieb, Dok. Meldepflicht) festzuhalten. Die Schadenmeldung wird generell dem betrieblichen Unterhalt zugeordnet.

Die Schadenmeldung wird im Detail im Dokument „Meldepflicht“ behandelt.

4.4 Kleiner baulicher Unterhalt (projektfreier baulicher Unterhalt)

Der kleine bauliche Unterhalt (gemäss NSV projektfreier baulicher Unterhalt) wird unterteilt in bauliche Reparaturen und kleinere Einzelmassnahmen.

Der kleine bauliche Unterhalt wird im Detail im Dokument projektfreier baulicher Unterhalt beschrieben.

4.4.1 Bauliche Reparaturen

Die baulichen Reparaturen, als Teil des kleinen baulichen Unterhaltes, sind kleinere Reparaturen / Sofortmassnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und der Betriebssicherheit.

Bei den baulichen Reparaturen muss die Beeinträchtigung des Verkehrs gering und von kurzer Dauer (Tagesbaustelle) sein.

Die Abrechnung erfolgt über das durch die Filiale genehmigten Budgets „bauliche Reparaturen“ der GE.

4.4.2 Kleine Einzelmassnahmen

Bei den kleineren Einzelmassnahmen, als Teil des Teilproduktes kleiner baulicher Unterhalt, handelt es sich um Behebung von Schäden grösseren Ausmasses wie Reparaturen / Sofortmassnahmen sowie Schadenbehebung zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und der Betriebssicherheit. Zudem dienen die kleineren Einzelmassnahmen auch der langfristigen Substanzerhaltung.

Dem ASTRA steht für die Einzelmassnahmen ein jährlich festgelegter Kredit zur Verfügung, welcher den Gebietseinheiten zugeteilt wird. Die Gebietseinheiten haben dem ASTRA jeweils per 30. September des Vorjahres die im Folgejahr geplanten Einzelmassnahmen (Kopfprozess kleiner baulicher Unterhalt) einzureichen. Die kleinen Einzelmassnahmen werden durch die Filiale genehmigt und nach Genehmigung durch die Gebietseinheit ausgeführt.

4.5 Zustandserfassung

Die Zustandserfassung ist ein Teilprodukt des betrieblichen Unterhalts. Hier geht es um die Mithilfe der Gebietseinheiten bezüglich Erfassung des Zustandes der Bausubstanz.

Zum Beispiel:

Für die Überprüfung des Zustandes der Entwässerungsleitungen ist es sinnvoll, dass die notwendige Fernsehaufnahme gleichzeitig mit der Reinigung erfolgt d.h. die Reinigungen und die Zustandserfassungen die in einem Mehrjahresprogramm terminiert werden erfolgt im engen Kontakt und Koordination zwischen Gebietseinheit und Filiale.

4.6 Dienste

Die Dienste sind ein Teilprodukt des betrieblichen Unterhalts. Die anfallenden Arbeiten der Gebietseinheiten im Teilprodukt Dienste werden in ein einem separaten Dokument „Dienste“ im Detail beschrieben.

Folgende Sparten bzw. Arbeiten fallen unter „Dienste“:

4.6.1 Baupolizei

Die Gebietseinheiten können für einzelne baupolizeiliche Verfahren zuständig sein, für andere können sie für das ASTRA allfällige Teilleistungen erbringen ((Detailbeschreibung siehe „Dokument Baupolizei)).

4.6.2 Koordination mit übrigen Strassen

Die laufende Koordination mit den Eigentümern von Gemeinde- oder Kantonsstrassen im Zusammenhang mit dem betrieblichen Unterhalt ist Sache der Gebietseinheiten und im Grundauftrag (Globalen) enthalten, d.h. diese werden nicht gesondert entschädigt. Andererseits gibt es in dieser Sparte sicher Arbeiten, welche durch die Gebietseinheiten im Auftrage des ASTRA zu erbringen sind und separat entschädigt werden (Beispiele siehe Dokument „Dienste“).

4.6.3 Übergeordnete Verkehrsleitsysteme

Der Bund ist für das Verkehrsmanagement auf den Nationalstrassen zuständig. Die Verantwortung liegt in der Verkehrsmanagementzentrale Schweiz (VMZ-CH) in Emmen und wird durch diese koordiniert. Es ist durchaus denkbar, dass die Gebietseinheiten unter dem Teilprodukt „Dienste“ einen Beitrag an das Verkehrsmanagement leisten können.

Diese Leistungen müssen vorgängig mit der VMZ-CH abgesprochen und dokumentiert werden. Anschliessend ist eine Genehmigung der Leistungen inklusive der jährlichen Kosten durch die Zentrale einzuholen. Die Zentrale budgetiert die Aufwendungen im Teilprodukt „Dienste“ für das Folgejahr.

4.6.4 Prävention Naturgefahr

Für die Prävention ist das ASTRA zuständig. Das ASTRA ist aber auf das Wissen des ortskundigen Personals angewiesen. Die Gebietseinheiten sollen daher das vorhandene Know-how dem ASTRA vollumfänglich zur Verfügung stellen und, soweit erforderlich, gewisse periodische oder fallweise spezielle Überwachungsarbeiten übernehmen. Zusätzliche Arbeiten, welche nicht in der Globalen enthalten sind müssen vorgängig durch die Filiale genehmigt werden. Anfallende Arbeiten für die Prävention Naturgefahren müssen zwingend mit dem Fachspezialist Naturgefahren in der Zentrale koordiniert werden.

4.6.5 Ereignisbewältigung (Ausserordentlicher Dienst)

Bei der Ereignisbewältigung handelt es sich u.a. um Sofortmassnahmen nach dem Eintreten eines unerwarteten Ereignisses (Brand, Steinschlag, Lawinnenniedergang usw.). Die Gebietseinheiten haben nach dem Eintreten eines Ereignisses nebst der unverzüglichen Orientierung des ASTRA die Pflicht und Kompetenz alles Erdenkliche zu unternehmen, damit die Verkehrs- und Betriebssicherheit rasch möglichst wieder hergestellt werden kann. Die Gebietseinheit hat sich mit den zuständigen Organen (Polizei, Gemeinden, Kantone, ASTRA, ev. Führungsstäbe) abzusprechen, oder sich fallweise diesen unterzuordnen. Die Entschädigung für die Sofortmassnahmen (erst Einsatz) erfolgt im Teilprodukt „ausserordentlicher Dienst“ und wird, wie dort formuliert, grundsätzlich nach Aufwand vergütet. Das ganze Ereignismanagement bildet Gegenstand eines separaten Projektes. Es ist durchaus denkbar, dass im Rahmen von Ereignisbewältigungen, abhängig von der jeweiligen Situation im Einzelfall, das ASTRA der Gebietseinheit weitere Arbeiten delegiert, welche dann unter dem Teilprodukt „Dienste“ vergütet werden.

4.7 Baulicher Unterhalt

Der bauliche Unterhalt und die Erneuerungsarbeiten beinhalten die vollständigen Wiederherstellung oder vollständige Ersatz ganzer Teile einer bestehenden Strassenanlage und ihrer technischen Einrichtungen. Sowie Demontage, Überholung und Neumontage ganzer Teile einer Strassenanlage mit Ersatz unbrauchbar gewordener Komponenten. Dies erfolgt meist in einer Gesamtinstandsetzung (UPlaNS) oder Einzelmassnahmen (Projekt) über alle Anlagen und Anlagenteile auf einem vordefinierten Strassenabschnitt.

4.8 Ausbau

Der Ausbau beinhaltet das Erstellen eines neuen Anlagenteils im Rahmen einer bestehenden Nationalstrasse oder Anpassen an neue Gegebenheiten, wie neue gesetzliche Grundlagen, erhöhte Verkehrsbelastung, erhöhte Sicherheits- und Komfortansprüche.

5 Legende / Abkürzungen

In den Tabellen sind in den Rubriken der Zuständigkeiten folgende Begriffe mit Zuordnungscode definiert:

Erhaltungsmanagement (EM) ⇒ 4 Fachbereiche

Fachbereiche

T/U	Trasse/Umwelt
K	Kunstabauten
BSA	Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen
T/G	Tunnel/Geotechnik

Code Zuständigkeit

GE/1	Die Verantwortung (Lead) und die Arbeitsausführung ist bei der Gebietseinheit.
Filiale/1	Die Verantwortung (Lead) liegt bei der Filiale.
GE/2	Die Arbeiten werden durch die Gebietseinheit in Absprache und Genehmigung der Filiale ausgeführt.

6 Schnittstellendefinition

6.1 Gebietseinheiten / Filialen

Die Gebietseinheiten sind im Rahmen ihrer Leistungsvereinbarung sowie von weiteren Aufträgen Leistungserbringer für das Produkt „Betrieblicher Unterhalt“. Sie unterstützen zudem die Filialen bei deren Aufgaben an der Front. Die Filiale ist der direkte Ansprechpartner für sämtliche Teilprodukte und deren Leistungsabrechnung. Sie unterstützt die Gebietseinheiten in der Koordination der Leistungen bei Gebietsübergreifenden Arbeiten.

6.2 Schnittstellen zwischen einzelnen Fachbereichen des betrieblichen Unterhalts

Die Schnittstellen im betrieblichen Unterhalt zwischen einzelnen Fachbereichen soll anhand einiger Beispiele erläutert werden.

Beispiel: Lüftung, Ventilationsaggregat an Decke

Die Überprüfung der Befestigungen der Ventilatoren an der Tunneldecke ist eine Teilaufgabe der Wartungsarbeiten der Spezialisten BSA Unterhalt an den einzelnen Ventilatoren. Erfolgen Zustandserfassungen der Tunneldecken durch den Fachbereich Kunstbauten, auch mit vorgängiger Reinigung, ist es selbstverständlich, dass die Mitarbeiter der Reinigungsequipe wie auch die Mitarbeiter des Fachbereichs Kunstbauten eventuelle Beschädigungen / Korrosion an den Befestigungen melden. Dies gilt zum Beispiel auch für defekte Flügel von Ventilatoren.

Beispiel: Wegweisung an Portalen, Brücken usw., Befestigung und allg. Zustand

Die Überprüfung der Funktionstüchtigkeit der einzelnen Tafeln wie auch ihre Befestigungen erfolgt im Normalfall im Zuge der Sicht- und Zustandskontrolle durch die Spezialisten BSA Unterhalt. Sind z. B. Wegweiser an Brücken montiert und die Brücke wird gereinigt und/oder überprüft, sind zugleich auch die Befestigungen der Wegweiser-Tafeln zu kontrollieren und mögliche Mängel zu melden; dies gilt auch für den Allgemeinzustand der Tafeln.

Beispiel: Schachtentwässerung bei Kabelrohanlagen

Bei der Reinigung der Entwässerungsleitungen sind durch die Reinigungsequipe die Ableitungen der Kabelrohrschächte in das Konzept mit einzubeziehen. Bei der Reinigung der Kabelrohrschächte oder bei Arbeiten in diesen durch die Spezialisten BSA Unterhalt sind die Ableitungen auf ihre Funktionstüchtigkeit zu kontrollieren (kein stehendes Wasser im Schacht), dies gilt auch für Schächte ohne Ableitung nur mit Versickerung. Dies zeigt, dass für den Unterhalt der Schächte zwei Fachbereiche zuständig sind einerseits die Mitarbeiter des BSA Unterhalt aber auch die Mitarbeiter des Trasse-Unterhalts.

Beispiel: Fluchtwegtüren in Lärmschutzwänden und Zugangstüren zu Widerlagerräumen / Lagergänge

Die periodischen Zustands- und Funktionskontrollen der Türen ist Aufgabe der in der Gebietseinheit zuständigen Dienste. Beim Roden von Büschen und Sträuchern im Zugangsbereich der Türen (zum Freihalten der Zugangstüren) ist die Grünpflegeequipe verpflichtet, Türen die defekt und nicht funktionstüchtig sind zu melden. Umgekehrt gilt die Meldepflicht auch wenn Büsche und Sträucher die Türen insbesondere bei Lärmschutzwänden verdecken.

Beispiel: Funktion- und Zustandskontrollen der Wandinstallationen nach der Tunnelreinigung

Die Tunnelreinigung (Wandreinigung) erfolgt meist in enger Zusammenarbeit mit den Spezialisten BSA Unterhalt der gleichzeitig die Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen kontrolliert und wartet. Werden aber die Wandinstallationen vor der Tunnelreinigung nicht

demontiert und durch die Spezialisten BSA Unterhalt gewartet sind die Wandinstallationen, wie zum Beispiel die Windmessenanlage nach der Tunnelreinigung, auf ihre Funktion zu überprüfen.

7 Gliederung der Zuordnungstabellen

- 01 Dämme / Böschungen / Deponien**
 - 01.01 Untergrund / Unterbau (inkl. Lärmschutzdämme)
 - 01.02 Böschungen (inkl. Lärmschutzdämme)
 - 01.03 Felswände
 - 01.04 Deponien und Abtragstellen

- 02 Entwässerung**
 - 02.01 Leitungen / Kanäle / Rinnen
 - 02.02 Kontroll- und Einlaufschächte / Schlamm-sammler
 - 02.03 Spezialbauwerke

- 03 Oberbau / Randabschlüsse / Bodenmarkierung**
 - 03.01 Fundationsschichten aller Art
 - 03.02 Bituminöse Beläge
 - 03.03 Betonbeläge
 - 03.04 Pflästerungen
 - 03.05 Randabschlüsse
 - 03.06 Bodenmarkierungen

- 04 Grünflächen**
 - 04.01 Wiesen und Rasen
 - 04.02 Bäume / Sträucher / Hecken

- 05 Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen (BSA)**
 - 05.01 Energieversorgung
 - 05.02 Beleuchtung
 - 05.03 Lüftung
 - 05.04 Signalisation
 - 05.05 Überwachungsanlagen
 - 05.06 Kommunikation & Leittechnik
 - 05.07 Kabelanlagen (Infrastruktur)
 - 05.08 Nebeneinrichtungen

- 06 Schutz- und Sicherheitseinrichtungen**
 - 06.01 Passive Schutzeinrichtungen
 - 06.02 Zäune / Geländer / Blendschutzvorrichtungen
 - 06.03 Leiteinrichtungen
 - 06.04 Wasserversorgung

07 Lärmschutzwände

07.01 Schutzwände

08 Stützkonstruktionen und Schutzanlagen gegen Naturgewalten

08.01 Mauern aller Art

08.02 Pfahl- und Spundwände / Anker

08.03 Bach- und Uferverbauungen

08.04 Lawinen-, Steinschlag- und Treibschneeschutz-Anlagen

09 Durchlässe

09.01 Werkleitungskanäle

09.02 Bach- und Amphibiendurchlässe

10 Kunstbauten

10.01 Brücken / Lehnviadukte / Überführungen (über NS)

10.02 Unterführungen / Vieh- und Wilddurchlässe

10.03 Tagbau-Tunnel und Galerien

11 Tunnel Untertagbau, bauliche Anlagen

11.01 Tunnelfahrraum, Querverbindungen, Nischen

11.02 Schächte, Seitenstollen, Sicherheitsstollen

11.03 Lüftungs-, Betriebszentralen, Trafo- und Verteilstationen (über- und untertag)

12 Transportanlagen

12.01 Schachtbahnen und Aufzüge

12.02 Krananlagen, Hebezeuge und Hebebühnen

13 Hochbauten

13.01 Konstruktion Gebäude

13.02 Äussere Wandbekleidung und Bedachung Gebäude

13.03 Ausbau und Ausstattung Gebäude

13.04 Bewirtschaftung Räume

14 Technik Gebäude (Hausinstallationen)

14.01 Sanitäranlagen

14.02 Brandschutz, Heizungs-, Klima- und Raumlüftungsanlagen

14.03 Elektroanlagen, Automations-, Kommunikations- und Sicherheitssystem

14.04 Spezifische Anlagen

**15 Technische Einrichtungen von Wasserversorgungsanlagen
und Wasserentsorgungsanlagen**

15.01 Diverse Einrichtungen

16 Übriges

16.01 Diverse Installationen

21 Grenzzollanlagen und Schwerverkehrs-Kontrollanlagen

21.01 Grenzzollanlagen

21.02 Schwerverkehrs-Kontrollanlagen

8 Zuordnungstabellen

01 Dämme / Böschungen / Deponien

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

01.01 Untergrund / Unterbau (inkl. Lärmschutzdämme)

Sparte

- Anstehendes Gelände
- Anschnitt
- Schüttung

T/U
T/U
TU

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
01.01.01	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		Betrieblicher Unterhalt
01.01.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Sanierungen nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind, wie z.B. Instandstellungen bzw. Massnahmen im Zusammenhang mit Einflüssen aus Untergrund oder Unterbau z.B. Aufschiftungen infolge Setzungen vor Brücken.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
01.01.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Grössere Sanierungen, Instandstellungen bzw. Massnahmen im Zusammenhang oder aufgrund von Einflüssen aus Untergrund oder Unterbau wie Setzungen, Rutschungen, örtlicher Wasseraustritt. Zum Beispiel Untergrundverstärkung mit Pfahlrost, Injektionen, Bodenverdichtungen, Aufschiftungen infolge Setzungen, Drainagen	2	1	Kleiner baulicher Unterhalt
01.01.21	Systematische Messungen	Kontrollen in Form systematischer Messungen wie Setzungs-, Geodätische-, Verschiebungs-, Slope-Indicator-Messungen. Beihilfe bei geologischen Untersuchungen.	2	1	Zustandserfassung
01.01.31	---	---			Dienste
01.01.41	Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	---			Baulicher Unterhalt
01.01.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	---			Ausbau

01 Dämme / Böschungen / Deponien

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

01.02 Böschungen (inkl. Lärmschutzdämme)

- Erdböschungen
- Felsböschungen

Sparte
T/U
T/U

Stützkonstruktion siehe Kapitel 08

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
01.02.01	Visuelle Kontrollen	Kontrolle der Böschungen bezüglich Rutschungen, Anrissen, Wasseraustritten, bei Felsböschungen lose Stellen usw. Ausführung meist im Zuge der Grünpflege	1		Betrieblicher Unterhalt
01.02.02	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
01.02.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Instandstellungsarbeiten nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind, wie z.B. Sichern von Böschungen mit geeigneten Massnahmen wie Einbringen von Kies-, Erdmaterial und Geröllbeton.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
01.02.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Instandstellen und/oder Sichern von Böschungen mit geeigneten Massnahmen. Zum Beispiel mit Kies-, Erdmaterial, Geröllbeton, Flechtwerk, Steinkörben, Faschinen usw. Abführen von Wasser, zum Beispiel mit Y-Drainagen	2	1	
01.02.21	Systematische Messungen	Kontrollen in Form systematischer Messungen wie Setzungs-, Geodätische-, Verschiebungs-, Slope-Indicator-Messungen. Beihilfe bei geologischen Untersuchungen.	2	1	Zustands- erfassung
01.02.31	---	---			Dienste
01.02.41	Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	---			Baulicher Unterhalt
01.02.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	---			Ausbau

01 Dämme / Böschungen / Deponien

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

01.03 Felswände

Sparte
T/G

- Felswände

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
01.03.01	Visuelle Kontrollen	Kontrolle der Felswände bezüglich Zustand, lose Stellen / loses Material, Rutschungen, Anrissen, Wasseraustritten usw. Ausführung meist im Zuge der Felsreinigung	1		Betrieblicher Unterhalt
01.03.02	Felsreinigung	Reinigung und/oder Säubern von Felswänden von losem Material	1		
01.03.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
01.03.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Sicherungsarbeiten in Felswänden nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind	1		Kleiner baulicher Unterhalt
01.03.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Sicherungsarbeiten in Felswänden. Instandstellen und / oder Sichern von Felswänden mit geeigneten Massnahmen. Zum Beispiel mit Geröllbeton, Flechtwerk, Steinkörben, Faschinen usw. Abführen von Wasser. Entfernen von losen Felspartien. Anbringen von Messsonden zur Überwachung.	2	1	
01.03.21	Systematische Messungen	Kontrollen in Form systematischer Messungen wie Setzungs-, Geodätische-, Verschiebungs-, Slope-Indicator-Messungen. Beihilfe bei geologischen/geotechnische Untersuchungen.	2	1	Zustands- erfassung
01.03.31	---	---			Dienste
01.03.41	Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	---			Baulicher Unterhalt
01.03.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	---			Ausbau

01 Dämme / Böschungen / Deponien

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

01.04 Deponien und Abtragstellen

Sparte
T/U

- Deponien und Abtragstellen

Entwässerung siehe Kapitel 02

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
01.04.01	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		Betrieblicher Unterhalt
01.04.11	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Sanieren resp. Rekultivieren von Deponie- oder Abtragstellen durch Bodenlockerung, Aerifizierung, Neuhumisierung usw., sofern Fläche zur "Nationalstrassen-Parzelle" zugehörig ist.	2	1	Kleiner baulicher Unterhalt
01.04.21	Beihilfe Bodenuntersuchungen	Durchführen (Organisation) / Beihilfe von Bodenuntersuchungen	2	1	Zustandserfassung
01.04.31	---	---			Dienste
01.04.41	Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	---			Baulicher Unterhalt
01.04.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	---			Ausbau

02 Entwässerung

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

02.01 Leitungen / Kanäle / Rinnen

- Rohrleitungen
- Kanäle
- Entwässerungsrinnen
- Entwässerungsgräben
- Ableitungen Elektroschächte

Sparte
T/U
T/U
T/U
T/U
T/U ; BSA

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
02.01.01	Visuelle Kontrollen	Kontrolle auf baulichen Zustand, Versinterungen, Setzungen usw. meist im Zuge der Reinigung	1		Betrieblicher Unterhalt
02.01.02	Reinigung	Reinigung von Hand, mit Hochdruckreinigungsgerät, durch Ausbohren usw.	1		
02.01.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
02.01.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind	1		Kleiner baulicher Unterhalt
02.01.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Behebung von Schäden und Verschleiss-Erscheinungen von Hand, in offener Bauweise (z. B. Ersatz einzelner Stränge), Roboter-Sanierungen, Einziehen von Futterrohren, usw. Auswechseln von Filterschichten über Sickerleitungen. Ersatz von Rinnen. Erstellen zusätzlicher Entwässerungsgräben oder Rinnen für Oberflächenwasser	2	1	
02.01.21	Kanalfernsehaufnahmen	Systematische Kanalfernsehaufnahmen	2	1	Zustands- erfassung
02.01.22	Dichtigkeitsprüfung	Kontrolle der Dichtigkeit von Rohrleitungen durch Abpressen.	2	1	
02.01.23	Wasseranalysen	Chemische Analysen des Wassers	2	1	
02.01.31	---	---			Dienste
02.01.41	Erneuerungsarbeiten (UPIaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Ersatz infolge Alterung, Setzungen, Versinterungen usw., zum Beispiel Ersetzen eines ganzen Sickerleitungssystemes oder grösserer Teile davon. Erstellen zusätzlicher Rohrleitungen, Kanäle, Rinnen, Gräben, zum Beispiel Erstellen zusätzlicher Sickerleitungen.		1	Baulicher Unterhalt
02.01.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	---			Ausbau

02 Entwässerung

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

02.02 Kontroll- und Einlaufschächte / Schlamm-sammler

- Kontrollschächte
- Einlaufschächte
- Schlamm-sammler
- Putzschächte
- Spülschächte
- Elektroschächte inkl. Abläufe

Sparte
T/U
T/U
T/U
T/U
T/U
BSA;T/U

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
02.02.01	Visuelle Kontrollen	Kontrolle auf baulichen Zustand und Verschmutzung meist im Zuge der Reinigung.	1		Betrieblicher Unterhalt
02.02.02	Reinigung	Reinigung mit Hochdruck-Reinigungsgerät, Schlamm-saugwagen usw. einschliesslich Entsorgung des Schlammgutes.	1		
02.02.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
02.02.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind, wie z.B. an Betonteilen, Einbauten, Schachtdeckeln und Ersatz einzelner kleiner Anlageteile wie Schachtdeckel, Einlaufroste	1		Kleiner baulicher Unterhalt
02.02.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Behebung von Schäden an Betonteilen, Einbauten, Schachtdeckeln. Ersatz einzelner ganzer Schächte, Schlamm-sammler usw. Erstellen von zusätzlichen Einlaufschächten z.B. bei Aquaplaning, Wasseransammlungen, usw.	2	1	
02.02.21	Zustandserfassungen	Systematische Zustandserfassung meist im Zuge der Zustandserfassungen der Entwässerungsleitungen	2	1	Zustands- erfassung
02.01.31	---	---			Dienste
02.02.41	Erneuerungsarbeiten (UPIaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Ersatz aller bestehender Schächte oder Schlamm-sammler usw. innerhalb eines Entwässerungssystemes Erstellen zusätzlicher Schächte, Schlamm-sammler usw.		1	Baulicher Unterhalt
02.02.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	---			Ausbau

02 Entwässerung

02.03 Spezialbauwerke

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

- Vereinigungskammern
- Ölabscheider, Spaltanlagen
- Pumpwerke 1)
- Kies- und Geschiebesammler 2)
- Sandfang
- Reservoiranlagen 1)
- Versickerungsanlagen
- Düker
- Absturz-, Ein- und Auslaufbauwerke
- Gewässerschutzeinrichtungen, SABA
- Retentionsanlagen

Sparte
T/U ; K
T/U ; K
TR/KB/BSA
T/U ; K
TR
T/U;K;BSA
T/U
T/U
T/U
T/U;K;BSA
T/U

Die BSA (elektromechanischen Ausrüstungen) wie Pumpen, Steuerungen, Schieber, Mess- und Kontrolleinrichtungen, Sensoren, Aktoren, Elektroschränke, explosionsgeschützte Installationen, Hebezeuge etc. werden im Kapitel 05 BSA behandelt.

Nach Unwetter:
Ausbaggern von Kies- und Geschiebesammlern nach einem Unwetter wird unter dem Teilprodukt „Ausserordentlicher Dienst“ vergütet.

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
02.03.01	Visuelle Kontrollen	Kontrollen auf baulichen Zustand, Kontrolle der Einbauten, Garnituren, automatische Öllampen und Schiebern meist im Zuge der Reinigung.	1		Betrieblicher Unterhalt
02.03.02	Reinigung	Reinigung mit Hochdruck-Reinigungsgeräte, Schlammsaugwagen usw. Absaugen von Oel und Schlamm inkl. Entsorgung.	1		
02.03.03	Wartung	Revision von Einbauten, Garnituren. Fetten von mechanischen Teilen. Service an Pumpen usw.	1		
02.03.04	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldformular auszufüllen (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
02.03.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind, wie z.B. an Einbauten, Garnituren, Gewässerschutz-Einrichtungen	1		Kleiner baulicher Unterhalt
02.03.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Behebung von Schäden an Einbauten Garnituren Gewässerschutz-Einrichtungen inkl. Wiederherstellen des Korrosionsschutzes. Auswechseln von Pumpen, Kontroll- und Steuerungseinrichtungen usw. Ersatz kleiner Spezialbauwerke (inkl. Einbauten, Garnituren) und Gewässerschutzmassnahmen. Laufende bauliche Anpassungen an die Störfallverordnung und Notfallkonzept Erstellen von fehlenden Bypässen bei Ölrückhaltebecken Auswechseln der Filterschicht bei Retentionsbecken und Versickerungsanlagen Ausbaggern von Kies- und Geschiebesammler	2	1	

02 Entwässerung

02.03 Spezialbauwerke

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
02.03.21		Inspektionen Betonbauwerke	Hauptinspektionen, Zwischeninspektionen, Sonderinspektionen		1	Zustands- erfassung
02.03.22		Überprüfung Betonbauwerke	Detaillierte Bauwerks-Überprüfung (inkl. Messungen, Ankerprüfungen usw.)		1	
02.03.31		---	---			Dienste
02.03.41		Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Ersatz ganzer Spezialbauwerke inkl. Einbauten, Garnituren. Zusätzliche Spezialbauwerke oder Gewässerschutzmassnahmen erstellen. Zum Beispiel Erstellen eines nicht vorhandenen Oelabscheiders oder zusätzlicher Gewässerschutzmassnahmen		1	Baulicher Unter- halt
02.03.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Zusätzliche Spezialbauwerke oder Gewässerschutzmassnahmen erstellen. Zum Beispiel Erstellen eines nicht vorhandenen Oelabscheiders oder zusätzlicher Gewässerschutzmassnahmen		1	Ausbau

03 Oberbau / Randabschlüsse / Bodenmarkierung

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

03.01 Foundationsschichten aller Art

Sparte

Unterhaltsarbeiten an Foundationsschichten können in der Regel nur zusammen mit Belagsarbeiten ausgeführt werden

- Kies T/U
- Stabilisierungen (Zement, Bitumen usw.) T/U
- HMF Heissmischfundationsschicht T/U

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
03.01.01		Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		Betrieblicher Unterhalt
03.01.11		Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind, wie z.B. bei extremen Setzungen	1		Kleiner baulicher Unterhalt
03.01.12		Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Sanierungen, Instandstellungen infolge Frost-, Frostausalz-Schäden, Einschwemmen von Feinmaterial, Veränderungen im Grundwasserspiegel usw. Sofortmassnahmen zur Sanierung von extremen Setzungen (Gipstrichter, Unterspülungen, usw.)	2	1	Zustands- erfassung
03.01.21		Systematische Messungen	Kontrolle in Form systematischer Messungen und Laboruntersuchungen. Bei aussergewöhnlichen Setzungen im Belag. z.B. Technischen Messungen wie Deflektion, usw.	2	1	Dienste
03.01.31		---	---			Baulicher Unterhalt
03.01.41		Erneuerungsarbeiten (UPIaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Ersatz der ganzen Foundationsschicht mindestens aller Fahr- und Zusatzstreifen in einer Fahrrichtung über eine grössere Strecke.		1	Ausbau
03.01.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	---			

03 Oberbau / Randabschlüsse / Bodenmarkierung

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

03.02 Bitumenhaltige Beläge

- Tragschichten
- Deck-Schichten
- Oberflächenbehandlungen
- Versiegelungen

Sparte
T/U
T/U
T/U
T/U

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
03.02.01	Visuelle Kontrollen	Visuelle Kontrolle auf Abnützung, Risse, Setzungen, Rinnenbildungen usw. Bei extremen Setzungen im Belag evtl. Hinweis auf Schäden im Unterbau / Fundationsschicht.	1		Betrieblicher Unterhalt
03.02.02	Reinigung	Reinigung mit Strassenwisch- oder Schwemmmaschine.	1		
03.02.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
03.02.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind, wie z.B. Belagsflicke, Ausgiessen von Rissen und Fugen.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
03.02.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen wie Belagsflicke, Ausgiessen von Rissen und Fugen, Aufschiftungen, Belagsüberzüge, Spurrinnen-Sanierungen, Ersetzen der Deck-Schicht, Hocheinbau einer Verschleiss-Schicht / Einbau eines Dünn-schichtbelages mit oder ohne Abfräsen des bestehenden Belages usw.	2	1	
03.02.21	Systematische Kontrollen	Systematische Kontrolle mit speziellen Messeinrichtungen auf Längs- und Querebenheit, Griffigkeit, Risse, Setzungen usw. Kernbohrungen. Plausibilisieren von Messungen Visuelle Zustandskontrolle nach Index bei Belägen im Grenzbereich Laboruntersuchungen	2	1	Zustandserfassung
03.02.31	---	---			Dienste
03.02.41	Erneuerungsarbeiten (UPIaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Ersatz Deck-Schicht oder aller Belagsschichten, mindestens aller Fahr- und Zusatzstreifen in einer Fahrriichtung, über eine grössere Strecke.		1	Baulicher Unterhalt

03 Oberbau / Randabschlüsse / Bodenmarkierung

03.02 Bitumenhaltige Beläge

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
03.02.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Verstärkung eines Belages infolge Zunahme der Verkehrsbelastung. Einbau zusätzlicher Beläge zur Staubfreimachung chaussierter Strassen und Wege wie Unterhaltswege sowie Strassen und Wege bei Nebenanlagen.		1	Ausbau

03 Oberbau / Randabschlüsse / Bodenmarkierung

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

03.03 Betonbeläge

Sparte
T/U

- Betonbeläge

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
03.03.01	Visuelle Kontrollen	Visuelle Kontrolle auf Abnützung, Risse, Setzungen, Fugenzustand usw.	1		Betrieblicher Unterhalt
03.03.02	Reinigung	Reinigung mit Strassenwisch- oder Schwemmmaschine.	1		
03.03.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
03.03.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind, wie z.B. Ausbessern von Beschädigungen, Ausgiessen von Rissen, Fugen aus- oder nachgiessen	1		Kleiner baulicher Unterhalt
03.03.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von grösseren Schäden: wie z.B. Blow Ups, Ausbessern von Beschädigungen, Ausgiessen von Rissen, Fugen aus- oder nachgiessen, Aufrillen des Betonbelages, Sanierungen, Belagsüberzug im Sinne einer Reparatur. Längsschiftungen infolge Setzungen im Abstellstreifen (Unfallgefahr)	2	1	
03.03.21	Systematische Kontrollen	Systematische Kontrolle mit speziellen Messeinrichtungen auf Längs- und Querebenheit, Griffbarkeit, Risse, Setzungen usw. Kernbohrungen. Plausibilisieren von Messungen Visuelle Zustandskontrolle nach Index bei Belägen im Grenzbereich Laboruntersuchungen	2	1	Zustandserfassung
03.03.31	---	---			Dienste
03.03.41	Erneuerungsarbeiten (UPlaN) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Ersatz aller Belagsschichten, mindestens aller Fahr- und Zusatzstreifen in einer Fahrrichtung, über eine grössere Strecke.		1	Baulicher Unterhalt
03.03.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Verstärkung eines Belages infolge Zunahme der Verkehrsbelastung. Einbau zusätzlicher Beläge zur Staubfreimachung chaussierter Strassen und Wege wie Unterhaltswege sowie Strassen und Wege bei Nebenanlagen.		1	Ausbau

03 Oberbau / Randabschlüsse / Bodenmarkierung

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

03.04 Pflästerungen

- Natursteine
- Kunststeine (Rasengittersteine, Verbundsteine usw.)

Sparte
T/U
T/U

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
03.04.01	Visuelle Kontrollen	Visuelle Kontrolle auf Setzungen, Beschädigungen, Fugen usw.	1		Betrieblicher Unterhalt
03.04.02	Reinigung	Reinigung manuell oder maschinell.	1		
03.04.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
03.04.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind, wie z.B. Auswechseln von einzelnen Steinen oder Platten, Aus- oder Nachgiessen von Fugen usw.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
03.04.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von grösseren Schäden: Auswechseln von Steinen oder Platten, Aus- oder Nachgiessen von Fugen usw. Ersatz von Teilen der Pflästerung bei Rastplätzen wie Plätze, Gehwege. Mittelstreifen bei Anschlüssen, usw. Erstellen zusätzlicher Pflästerungen bei Nebenanlagen wie Plätze, Gehwege Reparatur und oder Ersatz von Böschungspflästerungen unter Brücken.	2	1	
03.04.21	---	---			Zustands- erfassung
03.04.31	---	---			Dienste
03.04.41	Erneuerungsarbeiten (UPlaN) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Ersatz der ganzen Pflästerung bei Nebenanlagen wie Plätze, Gehwege zum Beispiel eines Parkplatzes		1	Baulicher Un- terhalt
03.04.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen grösserer zusätzlicher gepflasterter Flächen bei Nebenanlagen im grösseren Umfang		1	Ausbau

03 Oberbau / Randabschlüsse / Bodenmarkierung

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

03.05 Randabschlüsse

- Kunststeine
- Natursteine
- Bitumenhaltige Abschlüsse

Sparte
T/U
T/U
T/U

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
03.05.01	01	Visuelle Kontrollen	Visuelle Kontrollen auf Setzungen, Beschädigungen.	1		Betrieblicher Unterhalt
03.05.02	05	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen(siehe (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
03.05.11	14	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind, wie z:B. infolge Frosttausalz-Schäden, Alterung usw.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
03.05.12	15	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von grösseren Schäden infolge Frosttausalz-Schäden, Alterung usw. Anstriche von Bitumenwulsten	2	1	
03.05.21		--	--			Zustands- erfassung
03.05.31		---	---			Dienste
03.05.41		Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	--- (Randabschlüsse werden nicht separat erneuert)			Baulicher Unterhalt
03.05.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Einbau fehlender Randabschlüsse im grösseren Umfang.		1	Ausbau

03 Oberbau / Randabschlüsse / Bodenmarkierung

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

03.06 Bodenmarkierungen

- Dauermarkierungen (aufgelegt, eingelegt)
- Farbmarkierungen

Sparte
TR
TR

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
03.06.01	Visuelle Kontrollen	Visuelle Kontrolle der Markierungen	1		Betrieblicher Unterhalt
03.06.02	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
03.06.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere örtliche Nachmarkierungen nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind, wie z.B. Sperrflächen, Wartelinien, usw.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
03.06.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Systematische Nachmarkierungen (Fahrbahn, Anschlüsse, Rastplätze, usw.) < CHF 250'000 Ummarkieren von Fahr- und Randstreifen Neumarkierung von Sperrflächen	2	1	
03.06.21	Kontrollen auf Retroreflektion	Kontrollen auf Retroreflektion durch Luxmessungen	2	1	Zustandserfassung
03.06.31	---	---			Dienste
03.06.41	Erneuerungsarbeiten (UPlANS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Systematische Nachmarkierungen (Fahrbahn, Anschlüsse, Rastplätze, usw.) ca. ab ≥ CHF 250'000		1	Baulicher Unterhalt
03.06.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	---			Ausbau

04 Grünflächen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

04.01 Wiesen und Rasen

- Horizontale Flächen
- Geneigte Flächen

Sparte
T/U
T/U

Bewässerungsanlagen siehe Kapitel 06.04

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
04.01.01		Reinigung	Entfernen von Papier, Laub usw.	1		Betrieblicher Unterhalt
04.01.02		Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
04.01.03		Grünpflege	Grünpflege wie Mähen, Bewässern, Düngen, Unkraut- und Schädlingsbekämpfung einschliesslich Abfuhr des Mähgutes inkl. Entsorgung.	1		
04.01.11		Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Nachsähen von grösserer zusammenhängender Flächen mit allfälligem Nachhumusieren inkl. Ansahrt.	2	1	Kleiner baulicher Unterhalt
04.01.21		--	--			Zustands- erfassung
04.01.31		---	---			Dienste
04.01.41		Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Neubegrünung		1	Baulicher Unterhalt
04.01.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	---			Ausbau

04 Grünflächen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

04.02 Bäume / Sträucher / Hecken

- Mittelstreifen

- Böschungen

- Umgebung

- Aufforstungen

Sparte

T/U

T/U

T/U

T/U

Geplante „Sicherheitsholzerei“

Gezieltes Fällen von Hochstämmen in Zusammenarbeit mit Förster über eine grössere Strecke/Flächen die für den Verkehr auf der Nationalstrasse ein Sicherheitsrisiko bedeuten einschliesslich Entsorgung wird unter

Naturgefahren vergütet.

Bewässerungsanlagen siehe Kapitel 06.04

Pos		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
04.02.01		Visuelle Kontrollen	Visuelle Kontrolle insbesondere bezüglich Hochstämmen, die für den Verkehr auf der Nationalstrasse ein Sicherheitsrisiko bedeuten. Kontrolle der Bäume insbesondere Dritter / Anlieger mit zuständigem Förster bezüglich Sicherheitsrisiko für den Verkehr auf der Nationalstrasse.	1		Betrieblicher Unterhalt
04.02.02		Reinigung	Entfernen von Papier, Laub usw. inkl. Entsorgung	1		
04.02.03		Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
04.02.04		Pflege von Pflanzungen	Pflege wie Schneiden, Ausmähen (inkl. Entsorgung des Schnittgutes), Bewässern, Schädlingsbekämpfung.	1		
04.02.05		Forstarbeiten	Beseitigen und auf den Stock setzen einschliesslich Entsorgung. Fällen einzelner Hochstämmen die für den Verkehr auf der Nationalstrasse ein Sicherheitsrisiko bedeuten („Sicherheitsholzerei“) einschliesslich Entsorgung.	1		
04.02.12		Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Ersatz von Pflanzen über eine grössere Strecke. Übersetzen von Grünflächen. Erstellen von zusätzlichen Pflanzungen, zum Beispiel. Übersetzen von Grünflächen usw. zwecks Unterhaltsfreundlichkeit.	2	1	Kleiner baulicher Unterhalt
04.02.21		---	---			Zustandserfassung
04.02.31		---	---			Dienste

04 Grünflächen

04.02 Bäume / Sträucher / Hecken

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
04.02.41		Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	---			Baulicher Unterhalt
04.02.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Nachträgliches Bepflanzen grösserer Flächen im Rahmen eines Bepflanzungsprojektes.		1	Ausbau

05 Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

05.01 Energieversorgung

- Zentrale Einrichtung
- Mittelspannung
- Niederspannung
- Kleinspannung
- Notstrom
- Photovoltaik

Sparte
BSA
BSA
BSA
BSA
BSA
BSA

Aggregate der einzelnen Teilanlagen sind in der Richtlinie Anlagekennzeichnungssystem Schweiz (AKS-CH) aufgeführt

Die Hausinstallationen werden im Kapitel 05.08 der BSA behandelt.

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
05.01.01	Visuelle Kontrolle Wartung, Reinigung	Allgemeiner Eindruck der Anlagen, Reinigungs- und Wartungsarbeiten sowie Sicht-, Zustands- und Funktionskontrollen. Begleitung Wartungs-/ Unterhaltsarbeiten mit Vertragsfirmen (Revisionsarbeiten) Unterhalt gemäss Vorschriften, Richtlinien und Angaben der Hersteller und Lieferanten. Setzen der Prioritäten, Tätigkeiten und Intervalle in einem Unterhaltsplan, basierend auf Risikoanalyse, Störfallverordnung und Produkthaftung. Wo notwendig Infrarotaufnahmen / Infrarotmessungen Führen eines Unterhalts- und Prüfjournals.	1		Betrieblicher Unterhalt
05.01.02	Störungsbehebung	Intervention bei Störungen (Sofortmassnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit) an wichtigen Anlagen und Anlage- teile um die Funktionstüchtigkeit sicherzustellen bzw. wieder herzustellen. 1:1 Ersatz von kleinen defekten Anlageteile, Komponenten, Austausch von Ersatzteilen ohne funktionale Veränderungen an der Anlage oder Anlageteil.	1		
05.01.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen während Betrieb, Unterhalt und Störungsbehebung ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
05.01.04	Energieverbrauch Erfassen	Zählerstand ablesen für Reporting	1		
05.01.05	Energiekosten ermitteln	Energiekosten exkl. Lüftung und Beleuchtung	1		
05.01.06	Begleitung Inspektionen	Inspektionen mit übergeordneten Fachstellen	1		

05 Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen

05.01 Energieversorgung

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
05.01.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen oder Ersatz defekter Anlageteile und Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind. Minimale Erweiterung und Anlageoptimierung im Rahmen des KBU Budget.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
05.01.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von grösseren Schäden (auch Störungsbehebungen nach Erst-Intervention) Grosse Reparaturen ohne oder nur mit kurzzeitiger Behinderung des Verkehrs oder der Sicherheit und Verfügbarkeit z.B. Reparatur eines Axialventilators, Reparatur eines Transformators oder eines grossen Motors. Ersatz von Anlagen, Anlageteilen, Komponenten mit funktionalen Veränderungen. Auch wenn die funktionalen Veränderungen abwärtskompatibel sind. Z.B. ein neuer Typ einer Ampel der mit der gleichen Schnittstelle weiter funktioniert jedoch an der Schnittstelle einen erweiterten Funktionsumfang bietet gegenüber der alten nicht mehr lieferbaren Version.	2	1	
05.01.21	Zustandserfassung Datenlieferung für Fachapplikation	Aufgaben der GE gemäss vertraglichen Vereinbarungen mit dem ASTRA. z.B.: Liefern von Daten für die Fachapplikation BSA (MISTRA), Aufnahmen von Zustandserfassungen und Inspektionen, sowie erstellen der Berichte.	2	1	Zustandserfassung
05.01.31	Ereignisübungen	Durchführung von Periodischen Übungen und Integralen Gesamttest gemäss ASTRA Dokumentation 80050 Operative Sicherheit Betrieb mit den Ereignisdiensten, der Gebietseinheit, dem Streckenmanager und dem Sicherheitsbeauftragten Strecke.	2	1	Dienste
05.01.41	Erneuerungsarbeiten (UPIaNS) Gesamteinstandsetzungsarbeiten	Ersatz von Anlagen die am Ende ihrer Nutzungsdauer angelangt sind. Ersatz von Anlagen die die geforderte Sicherheit und Verfügbarkeit nicht mehr erfüllen. Erstellen zusätzlicher Anlageteile, Anlageoptimierung, Reparatur oder Ersatz defekter Anlageteile mit funktionalen Veränderungen an der Anlage, Anlageteil, Komponente.		1	Baulicher Unterhalt
05.01.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen neuer Elektromechanischer Anlagen auf Strassen infolge Zunahme der Verkehrsbelastung (Leistungssteigerung). Wesentliche funktionale Erweiterungen z.B. Einbau eines ÜLS, Nachrüsten Tunnelsicherheit, Steuerungen umrüsten auf webfähige Bedienbarkeit.		1	Ausbau

05 Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

05.02 Beleuchtung

- Zentrale Einrichtung
- Durchfahrtsbeleuchtung
- Adaptionsbeleuchtung
- Brandnotbeleuchtung
- Optische Leiteinrichtung
- Strassenbeleuchtung

Sparte
BSA
BSA
BSA
BSA
BSA
BSA

Aggregate der einzelnen Teilanlagen sind in der Richtlinie Anlagekennzeichnungssystem Schweiz (AKS-CH) aufgeführt

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
05.02.01	Visuelle Kontrolle Wartung, Reinigung	Allgemeiner Eindruck der Anlagen, Periodische Sicht-, Zustands- und Funktionskontrollen. - Beleuchtungskörper auf Korrosion und mech. Allgemeinzustand kontrollieren - Kontrolle der Leuchtenbefestigung - Kontrolle auf Leuchtmittelausfall - Reinigung der Beleuchtungskörper - Überprüfen der Befestigungen / Aufhängungen Unterhalt gemäss Vorschriften, Richtlinien und Angaben der Hersteller und Lieferanten. Setzen der Prioritäten, Tätigkeiten und Intervalle in einem Unterhaltsplan, basierend auf Risikoanalyse, Störfallverordnung und Produkthaftung. Wo notwendig Infrarotaufnahmen / Infrarotmessungen Führen eines Unterhalts- und Prüfjournals.	1		Betrieblicher Unterhalt
05.02.02	Ersatz Leuchtmittel	Auswechseln von Leuchtmittel (wenn notwendig Ersatz einzelner Leuchten und geplanter systematischer Gruppen Ersatz von Leuchten), von defekten Dichtungen inkl. Lieferung von Leuchten und Dichtungen. Entsorgung der Leuchtmittel inkl. Deponie- und Entsorgungskosten.	1		
05.02.03	Störungsbehebung	Intervention bei Störungen (Sofortmassnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit) an wichtigen Anlagen und Anlagenteile um die Funktionstüchtigkeit sicherzustellen bzw. wieder herzustellen 1:1 Ersatz von kleinen defekten Anlageteile, Komponenten, Austausch von Ersatzteilen ohne funktionale Veränderungen an der Anlage oder Anlagenteil.	1		
05.02.04	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen während Betrieb, Unterhalt und Störungsbehebung ist das Meldformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
05.02.05	Energieverbrauch Erfassen	Zählerstand ablesen für Reporting	1		
05.02.06	Energiekosten ermitteln	Energiekosten exkl. Lüftung und Energieversorgung	1		

05 Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen

05.02 Beleuchtung

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
05.02.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen oder Ersatz defekter Anlageteile und Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind. Minimale Erweiterungen und Anlageoptimierung im Rahmen des KBU Budget. Lokale Korrosionsschutz-Arbeiten.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
05.02.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von grösseren Schäden (auch Störungsbehebungen nach Erst-Intervention) Grosse Reparaturen ohne oder nur mit kurzzeitiger Behinderung des Verkehrs oder der Sicherheit und Verfügbarkeit: Reparatur eines Axialventilators, Reparatur eines Transformators oder eines grossen Motors. Ersatz von Anlagen, Anlageteilen, Komponenten mit funktionalen Veränderungen. Auch wenn die funktionalen Veränderungen abwärtskompatibel sind. Z.B. ein neuer Typ einer Ampel der mit der gleichen Schnittstelle weiter funktioniert jedoch an der Schnittstelle einen erweiterten Funktionsumfang bietet gegenüber der alten nicht mehr lieferbaren Version.	2	1	
05.02.21	Zustandserfassung Datenlieferung für Fachapplikation	Aufgaben der GE gemäss vertraglichen Vereinbarungen mit dem ASTRA. z.B.: Liefern von Daten für die Fachapplikation BSA (MISTRA), Aufnahmen von Zustandserfassungen und Inspektionen, sowie erstellen der Berichte.	2	1	Zustandserfassung
05.02.31	Ereignisübungen	Durchführung von Periodischen Übungen und Integralen Gesamttest gemäss ASTRA Dokumentation 80050 Operative Sicherheit Betrieb mit den Ereignisdiensten, der Gebietseinheit, dem Streckenmanager und dem Sicherheitsbeauftragten Strecke.	2	1	Dienste
05.02.41	Erneuerungsarbeiten (UPlANS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Ersatz von Anlagen die am Ende ihrer Nutzungsdauer angelangt sind. Ersatz von Anlagen die die geforderte Sicherheit und Verfügbarkeit nicht mehr erfüllen. Erstellen zusätzlicher Anlageteile, Anlageoptimierung, Reparatur oder Ersatz defekter Anlageteile mit funktionalen Veränderungen an der Anlage, Anlageteil, Komponente.		1	Baulicher Unterhalt
05.02.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen neuer Elektromechanischer Anlagen auf Strassen infolge Zunahme der Verkehrsbelastung (Leistungssteigerung). Wesentliche funktionale Erweiterungen.		1	Ausbau

05 Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

05.03 Lüftung

- Zentrale Einrichtung
- Abluft
- Längslüftung
- Zuluft

Sparte
BSA
BSA
BSA
BSA

Aggregate der einzelnen Teilanlagen sind in der Richtlinie Anlagekennzeichnungssystem Schweiz (AKS-CH) aufgeführt

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
05.03.01	Visuelle Kontrolle Wartung, Reinigung	Allgemeiner Eindruck der Anlagen, Reinigungs- und Wartungsarbeiten sowie periodische Sicht-, Zustands- und Funktionskontrollen inkl. akustische Kontrollen auf Geräusche. Kontrolle auf Beschädigungen, Verschmutzungen und Korrosion. Überprüfung der Befestigungen und Aufhängungen. Ersatz von Filter und Dichtungen. Überprüfung der Schutzanstriche z. B. an Schaufeln Unterhalt gemäss Vorschriften, Richtlinien und Angaben der Hersteller und Lieferanten. Setzen der Prioritäten, Tätigkeiten und Intervalle in einem Unterhaltsplan, basierend auf Risikoanalyse, Störfallverordnung und Produkthaftung. Wo notwendig Infrarotaufnahmen / Infrarotmessungen Führen eines Unterhalts- und Prüfjournals.	1		Betrieblicher Unterhalt
05.03.02	Störungsbehebung	Intervention bei Störungen (Sofortmassnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit) an wichtigen Anlagen und Anlagenteile um die Funktionstüchtigkeit sicherzustellen bzw. wieder herzustellen. 1:1 Ersatz von kleinen defekten Anlagenteile, Komponenten und Austausch von Ersatzteilen ohne funktionale Veränderungen an der Anlage oder Anlagenteil.	1		
05.03.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen während Betrieb, Unterhalt und Störungsbehebung ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
05.03.04	Energieverbrauch Erfassen	Zählerstand ablesen für Reporting	1		
05.03.05	Energiekosten ermitteln	Energiekosten exkl. Energieversorgung und Beleuchtung ermitteln	1		
05.03.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen oder Ersatz defekter Anlagenteile und Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind. Minimale Erweiterungen und Anlagensoptimierung im Rahmen des KBU Budget. Lokale Korrosionsschutz-Arbeiten.	1		Kleiner baulicher Unterhalt

05 Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen

05.03 Lüftung

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
05.03.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von grösseren Schäden (auch Störungsbehebungen nach Erst-Intervention) Grosse Reparaturen ohne oder nur mit kurzzeitiger Behinderung des Verkehrs oder der Sicherheit und Verfügbarkeit: Reparatur eines Axialventilators, Reparatur eines Transformators oder eines grossen Motors. Ersatz von Anlagen, Anlageteilen, Komponenten mit funktionalen Veränderungen. Auch wenn die funktionalen Veränderungen abwärtskompatibel sind. Z.B. ein neuer Typ einer Ampel der mit der gleichen Schnittstelle weiter funktioniert jedoch an der Schnittstelle einen erweiterten Funktionsumfang bietet gegenüber der alten nicht mehr lieferbaren Version.	2	1	Kleiner baulicher Unterhalt
05.03.21	Zustandserfassung Datenlieferung für Fachapplikation	Aufgaben der GE gemäss vertraglichen Vereinbarungen mit dem ASTRA. z.B.: Liefern von Daten für die Fachapplikation BSA (MISTRA), Aufnahmen von Zustandserfassungen und Inspektionen, sowie erstellen der Berichte.	2	1	Zustandserfassung
05.03.31	Ereignisübungen	Durchführung von Periodischen Übungen und Integralen Gesamttest gemäss ASTRA Dokumentation 80050 Operative Sicherheit Betrieb mit den Ereignisdiensten, der Gebietseinheit, dem Streckenmanager und dem Sicherheitsbeauftragten Strecke.	2	1	Dienste
05.03.41	Erneuerungsarbeiten (UPlaN) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Ersatz von Anlagen die am Ende ihrer Nutzungsdauer angelangt sind. Ersatz von Anlagen die die geforderte Sicherheit und Verfügbarkeit nicht mehr erfüllen. Erstellen zusätzlicher Anlageteile, Anlageoptimierung, Reparatur oder Ersatz defekter Anlageteile mit funktionalen Veränderungen an der Anlage, Anlageteil, Komponente.		1	Baulicher Unterhalt
05.03.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen neuer Elektromechanischer Anlagen auf Strassen infolge Zunahme der Verkehrsbelastung (Leistungssteigerung) Wesentliche funktionale Erweiterungen z.B. Einbau eines ÜLS, Nachrüsten Tunnelsicherheit, Steuerungen umrüsten auf webfähige Bedienbarkeit.		1	Ausbau

05 Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

05.04 Signalisation

- Zentrale Einrichtung
- Statisch
- VM-Systeme
- Verkehrserfassung
- Sicherheitseinrichtung
- Unterflurbeleuchtung
- Mittelstreifen Überleitsystem
- Notbedienungssystem

Sparte
BSA
BSA
BSA
BSA
BSA
BSA
BSA

Aggregate der einzelnen Teilanlagen sind in der Richtlinie Anlagekennzeichnungssystem Schweiz (AKS-CH) aufgeführt

Nr.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
05.04.01	Visuelle Kontrolle Wartung, Reinigung	Allgemeiner Eindruck der Anlagen, Reinigungs- und Wartungsarbeiten sowie periodische Sicht-, Zustands- und Funktionskontrollen. Überprüfung der Schutzanstriche, Auswechseln von Lampen (inkl. Lieferung), Überprüfen der Befestigungen / Aufhängungen Unterhalt gemäss Vorschriften, Richtlinien und Angaben der Hersteller und Lieferanten. Setzen der Prioritäten, Tätigkeiten und Intervalle in einem Unterhaltsplan, basierend auf Risikoanalyse, Störfallverordnung und Produkthaftung. Wo notwendig Infrarotaufnahmen / Infrarotmessungen Führen eines Unterhalts- und Prüfjournals.	1		Betrieblicher Unterhalt
05.04.02	Störungsbehebung	Intervention bei Störungen (Sofortmassnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit) an wichtigen Anlagen und Anlageteile um die Funktionstüchtigkeit sicherzustellen bzw. wieder herzustellen. 1:1 Ersatz von kleinen defekten Anlageteile, Komponenten und Austausch von Ersatzteilen ohne funktionale Veränderungen an der Anlage oder Anlageteil.	1		
05.04.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen während Betrieb, Unterhalt und Störungsbehebung ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
05.04.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen oder Ersatz defekter Anlageteile und Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind. Minimale Erweiterungen und Anlagoptimierung im Rahmen des KBU Budget. Lokale Korrosionsschutz-Arbeiten.	1		Kleiner baulicher Unterhalt

05 Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen

05.04 Signalisation

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
05.04.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von grösseren Schäden (auch Störungsbehebungen nach Erst-Intervention) Grosse Reparaturen ohne oder nur mit kurzzeitiger Behinderung des Verkehrs oder der Sicherheit und der Verfügbarkeit. Ersatz von Anlagen, Anlageteilen, Komponenten mit funktionalen Veränderungen. Auch wenn die funktionalen Veränderungen abwärtskompatibel sind. Z.B. ein neuer Typ einer Ampel der mit der gleichen Schnittstelle weiter funktioniert jedoch an der Schnittstelle einen erweiterten Funktionsumfang bietet gegenüber der alten nicht mehr lieferbaren Version.	2	1	Kleiner baulicher Unterhalt
05.04.21	Zustandserfassung Datenlieferung für Fachapplikation	Aufgaben der GE gemäss vertraglichen Vereinbarungen mit dem ASTRA. z.B: Liefern von Daten für die Fachapplikation BSA (MISTRA), Aufnahmen von Zustandserfassungen und Inspektionen, sowie erstellen der Berichte.	2	1	Zustandserfassung
05.04.31	Ereignisübungen	Durchführung von Periodischen Übungen und Integralen Gesamttest gemäss ASTRA Dokumentation 80050 Operative Sicherheit Betrieb mit den Ereignisdiensten, der Gebietseinheit, dem Streckenmanager und dem Sicherheitsbeauftragten Strecke.	2	1	Dienste
05.04.41	Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Ersatz von Anlagen die am Ende ihrer Nutzungsdauer angelangt sind. Ersatz von Anlagen die die geforderte Sicherheit und Verfügbarkeit nicht mehr erfüllen. Erstellen zusätzlicher Anlageteile, Anlageoptimierung, Reparatur oder Ersatz defekter Anlageteile mit funktionalen Veränderungen an der Anlage, Anlageteil, Komponente.		1	Baulicher Unterhalt
05.04.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen neuer Elektromechanischer Anlagen auf Strassen infolge Zunahme der Verkehrsbelastung (Leistungssteigerung). Wesentliche funktionale Erweiterungen z.B. Nachrüsten mit Wechselsignalen, Wechseltextanzeigen, Fahrstreifensignalisation usw.		1	Ausbau

05 Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

05.05 Überwachungsanlage

- Brandmeldeanlage Tunnel
- Verkehrsfernsehen
- Divers
- Glatteisfrühwarnsystem
- Steinschlag / Lawinen / Meteo
- Höhenmessanlage / Waaganlage
- Luftüberwachung
- Geschwindigkeitsmessanlage
- Lichtsignalüberwachung
- Profilmessanlage
- Abstandsmessanlage

Sparte

BSA
BSA
BSA
BSA
BSA
BSA
BSA
BSA
BSA
BSA
BSA

Aggregate der einzelnen Teilanlagen sind in der Richtlinie Anlagekennzeichnungssystem Schweiz (AKS-CH) aufgeführt

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
05.05.01		Visuelle Kontrollen, Wartung, Reinigung	Allgemeiner Eindruck der Anlagen, Reinigungs- und Wartungsarbeiten sowie Sicht-, Zustands- und Funktionskontrollen. Begleitung Wartungs-/ Unterhaltsarbeiten mit Vertragsfirmen (Revisionsarbeiten). Überprüfen der Befestigungen / Aufhängungen Unterhalt gemäss Vorschriften, Richtlinien und Angaben der Hersteller und Lieferanten. Setzen der Prioritäten, Tätigkeiten und Intervalle in einem Unterhaltsplan, basierend auf Risikoanalyse, Störfallverordnung und Produkthaftung. Wo notwendig Infrarotaufnahmen / Infrarotmessungen Führen eines Unterhalts- und Prüfjournals..	1		Betrieblicher Unterhalt
05.05.02		Störungsbehebung	Intervention bei Störungen (Sofortmassnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit) an wichtigen Anlagen und Anlagenteile um die Funktionstüchtigkeit sicherzustellen bzw. wieder herzustellen. 1:1 Ersatz von kleinen defekten Anlagenteile, Komponenten und Austausch von Ersatzteilen ohne funktionale Veränderungen an der Anlage oder Anlageteil.	1		
05.05.03		Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen während Betrieb, Unterhalt und Störungsbehebung ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
05.05.11		Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen oder Ersatz defekter Anlagenteile und Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind. Minimale Erweiterungen und Anlagoptimierung im Rahmen des KBU Budget. Lokale Korrosionsschutz-Arbeiten.	1		Kleiner baulicher Unterhalt

05 Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen

05.05 Überwachungsanlage

Nr.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
05.05.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von grösseren Schäden (auch Störungshebungen nach Erst-Intervention) Grosse Reparaturen ohne oder nur mit kurzzeitiger Behinderung des Verkehrs oder der Sicherheit und der Verfügbarkeit. Ersatz von Anlagen, Anlageteilen, Komponenten mit funktionalen Veränderungen. Auch wenn die funktionalen Veränderungen abwärtskompatibel sind. Z.B. ein neuer Typ einer Ampel der mit der gleichen Schnittstelle weiter funktioniert jedoch an der Schnittstelle einen erweiterten Funktionsumfang bietet gegenüber der alten nicht mehr lieferbaren Version.	2	1	Kleiner baulicher Unterhalt
05.05.21	Zustandserfassung Datenlieferung für Fachapplikation	Aufgaben der GE gemäss vertraglichen Vereinbarungen mit dem ASTRA. z.B: Liefern von Daten für die Fachapplikation BSA (MISTRA), Aufnahmen von Zustandserfassungen und Inspektionen, sowie erstellen der Berichte.	2	1	Zustandserfassung
05.05.31	Ereignisübungen	Durchführung von Periodischen Übungen und Integralen Gesamttest gemäss ASTRA Dokumentation 80050 Operative Sicherheit Betrieb mit den Ereignisdiensten, der Gebietseinheit, dem Streckenmanager und dem Sicherheitsbeauftragten Strecke.	2	1	Dienste
05.05.32	Messungen LRV	Messungen auf Anordnung der Kantonalen „Umweltschutzbehörden“ aufgrund der Luftreinhalteverordnung (Personal- und Gerätekosten).	2	1	Dienste
05.05.41	Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Ersatz von Anlagen die am Ende ihrer Nutzungsdauer angelangt sind. Ersatz von Anlagen die die geforderte Sicherheit und Verfügbarkeit nicht mehr erfüllen. Erstellen zusätzlicher Anlageteile, Anlageoptimierung, Reparatur oder Ersatz defekter Anlageteile mit funktionalen Veränderungen an der Anlage, Anlageteil, Komponente.		1	Baulicher Unterhalt
05.05.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen neuer Elektromechanischer Anlagen auf Strassen infolge Zunahme der Verkehrsbelastung (Leistungssteigerung) Wesentliche funktionale Erweiterungen z.B. Nachrüsten mit Eiswarnanlagen		1	Ausbau

05 Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

05.06 Kommunikation und Leittechnik

- Kommunikationsnetzwerke
- Leittechnik
- Funk-, Mobiltelefonie- und Einsprechanlage
- NT und Telefonanlage
- VM-CH Ausrüstung

Sparte
BSA
BSA
BSA
BSA
BSA

Sämtliche Aggregate der einzelnen Teilanlagen sind in der Richtlinie Anlagekennzeichnungssystem Schweiz (AKS-CH) aufgeführt

Pos	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
05.06.01	Visuelle Kontrollen, Wartung, Reinigung	Allgemeiner Eindruck der Anlagen, Reinigungs- und Wartungsarbeiten sowie Sicht-, Zustands- und Funktionskontrollen. Begleitung Wartungs-/ Unterhaltsarbeiten mit Vertragsfirmen (Revisionsarbeiten). Unterhalt gemäss Vorschriften, Richtlinien und Angaben der Hersteller und Lieferanten. Setzen der Prioritäten, Tätigkeiten und Intervalle in einem Unterhaltsplan, basierend auf Risikoanalyse, Störfallverordnung und Produkthaftung. Wo notwendig Infrarotaufnahmen / Infrarotmessungen Führen eines Unterhalts- und Prüfjournals..	1		Betrieblicher Unterhalt
05.06.02	Störungsbehebung	Intervention bei Störungen (Sofortmassnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit) an wichtigen Anlagen und Anlagenteile um die Funktionstüchtigkeit sicherzustellen bzw. wieder herzustellen. 1:1 Ersatz von kleinen defekten Anlagenteile, Komponenten und Austausch von Ersatzteilen ohne funktionale Veränderungen an der Anlage oder Anlagenteil.	1		
05.06.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen während Betrieb, Unterhalt und Störungsbehebung ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
05.06.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen oder Ersatz defekter Anlagenteile und Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind. Minimale Erweiterungen und Anlageneoptimierung im Rahmen des KBU Budget.	1		Kleiner baulicher Unterhalt

05 Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen

05.06 Kommunikation und Leittechnik

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
05.06.12		Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von grösseren Schäden (auch Störungsbehebungen nach Erst-Intervention) Grosse Reparaturen ohne oder nur mit kurzzeitiger Behinderung des Verkehrs oder der Sicherheit und Verfügbarkeit. Ersatz von Anlagen, Anlageteilen, Komponenten mit funktionalen Veränderungen. Auch wenn die funktionalen Veränderungen abwärtskompatibel sind. Z.B. ein neuer Typ einer Ampel der mit der gleichen Schnittstelle weiter funktioniert jedoch an der Schnittstelle einen erweiterten Funktionsumfang bietet gegenüber der alten nicht mehr lieferbaren Version. Anpassen und Ergänzen von Software bei Zentraleinrichtungen. Zusätzliche Software im Zusammenhang mit der Erneuerung der Hardware. Software für zusätzliche Anlagen.	2	1	Kleiner baulicher Unterhalt
05.06.21		Zustandserfassung Datenlieferung für Fachapplikation	Aufgaben der GE gemäss vertraglichen Vereinbarungen mit dem ASTRA. z.B: Liefern von Daten für die Fachapplikation BSA (MISTRA), Aufnahmen von Zustandserfassungen und Inspektionen, sowie erstellen der Berichte.	2	1	Zustandserfassung
05.06.31		Ereignisübungen	Durchführung von Periodischen Übungen und Integralen Gesamttest gemäss ASTRA Dokumentation 80050 Operative Sicherheit Betrieb mit den Ereignisdiensten, der Gebietseinheit, dem Streckenmanager und dem Sicherheitsbeauftragten Strecke.	2	1	Dienste
05.06.41		Erneuerungsarbeiten (UPlaN) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Ersatz von Anlagen die am Ende ihrer Nutzungsdauer angelangt sind. Ersatz von Anlagen die die geforderte Sicherheit und Verfügbarkeit nicht mehr erfüllen. Erstellen zusätzlicher Anlageteile, Anlageoptimierung, Reparatur oder Ersatz defekter Anlageteile mit funktionalen Veränderungen an der Anlage, Anlageteil, Komponente. Zusätzliche Software im Zusammenhang mit der Erneuerung der Hardware. Software für zusätzliche Anlagen.		1	Baulicher Unterhalt
05.06.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen neuer Elektromechanischer Anlagen auf Strassen infolge Zunahme der Verkehrsbelastung (Leistungssteigerung) Wesentliche funktionale Erweiterungen. Software für zusätzliche Anlagen.		1	Ausbau

05 Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

05.07 Kabelanlagen (Infrastruktur)

- Erdungsanlagen
- Lichtwellenleiter
- Universelle Gebäudeverkabelung
- NT-Kabel
- Rohranlage

Sparte
BSA
BSA
BSA
BSA
BSA

Aggregate der einzelnen Teilanlagen sind in der Richtlinie Anlagekennzeichnungssystem Schweiz (AKS-CH) aufgeführt
Reinigung von Elektroschächten inkl. Entwässerung etc. wird in den Tabellen 02.01 und 02.02 behandelt

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
05.07.01	Visuelle Kontrollen, Wartung, Reinigung	Allgemeiner Eindruck der Anlagen, Reinigungs- und Wartungsarbeiten sowie Sicht-, Zustands- und Funktionskontrollen. Begleitung Wartungs-/ Unterhaltsarbeiten mit Vertragsfirmen (Revisionsarbeiten). Überprüfen der Befestigungen / Aufhängungen Unterhalt gemäss Vorschriften, Richtlinien und Angaben der Hersteller und Lieferanten. Setzen der Prioritäten, Tätigkeiten und Intervalle in einem Unterhaltsplan, basierend auf Risikoanalyse, Störfallverordnung und Produkthaftung. Wo notwendig Infrarotaufnahmen / Infrarotmessungen Führen eines Unterhalts- und Prüfjournals.	1		Betrieblicher Unterhalt
05.07.02	Störungsbehebung	Intervention bei Störungen (Sofortmassnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit) an wichtigen Anlagen und Anlagenteile um die Funktionstüchtigkeit sicherzustellen bzw. wieder herzustellen. 1:1 Ersatz von kleinen defekten Anlagenteile, Komponenten und Austausch von Ersatzteilen ohne funktionale Veränderungen an der Anlage oder Anlagenteil.	1		
05.07.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen während Betrieb, Unterhalt und Störungsbehebung ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
05.07.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen oder Ersatz defekter Anlagenteile und Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind. Minimale Erweiterungen und Anlaageoptimierung im Rahmen des KBU Budget. Lokale Korrosionsschutz-Arbeiten.	1		Kleiner baulicher Unterhalt

05 Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen

05.07 Kabelanlagen (Infrastruktur)

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
05.07.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von grösseren Schäden (auch Störungsbehebungen nach Erst-Intervention) Grosse Reparaturen ohne oder nur mit kurzzeitiger Behinderung des Verkehrs oder der Sicherheit und Verfügbarkeit. Ersatz von Anlagen, Anlageteilen, Komponenten mit funktionalen Veränderungen. Auch wenn die funktionalen Veränderungen abwärtskompatibel sind. Z.B. ein neuer Typ einer Ampel der mit der gleichen Schnittstelle weiter funktioniert jedoch an der Schnittstelle einen erweiterten Funktionsumfang bietet gegenüber der alten nicht mehr lieferbaren Version.	2	1	Kleiner baulicher Unterhalt
05.07.21	Zustandserfassung Datenlieferung für Fachapplikation	Aufgaben der GE gemäss vertraglichen Vereinbarungen mit dem ASTRA. z.B: Liefern von Daten für die Fachapplikation BSA (MISTRA), Aufnahmen von Zustandserfassungen und Inspektionen, sowie erstellen der Berichte.	2	1	Zustandserfassung
05.07.31	Ereignisübung	Durchführung von Periodischen Übungen und Integrierten Gesamttest gemäss ASTRA Dokumentation 80050 Operative Sicherheit Betrieb mit den Ereignisdiensten, der Gebietseinheit, dem Streckenmanager und dem Sicherheitsbeauftragten Strecke.	2	1	Dienste
05.07.41	Erneuerungsarbeiten (UPlANS) Gesamteinstandsetzungsarbeiten	Ersatz von Anlagen die am Ende ihrer Nutzungsdauer angelangt sind. Ersatz von Anlagen die die geforderte Sicherheit und Verfügbarkeit nicht mehr erfüllen. Erstellen zusätzlicher Anlageteile, Anlageoptimierung, Reparatur oder Ersatz defekter Anlageteile mit funktionalen Veränderungen an der Anlage, Anlageteil, Komponente z.B. Schaltschränke, Schalttafeln.		1	Baulicher Unterhalt
05.07.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen neuer Elektromechanischer Anlagen auf Strassen infolge Zunahme der Verkehrsbelastung (Leistungssteigerung) Wesentliche funktionale Erweiterungen z.B. zusätzliche Kabelrohranlage.		1	Ausbau

05 Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

05.08 Nebeneinrichtung

- Hausinstallation elektro
- Heizung, Klima, Lüftung
- Brandmeldeanlage Gebäude
- Krananlagen und Hebeeinrichtungen
- Pumpwerk, Ölabscheider, Rückhaltebecken
- Löscheinrichtungen
- Barrierenanlage
- Türen / Tore / Zutrittskontrolle
- Bauliche Einrichtungen
- Wasserversorgung
- Zentrale Einrichtung

Sparte
BSA
BSA
BSA
BSA
BSA
BSA
BSA
BSA
BSA
BSA

Aggregate der einzelnen Teilanlagen sind in der Richtlinie Anlagekennzeichnungssystem Schweiz (AKS-CH) aufgeführt

In diesem Kapitel (05.08) werden auch die elektromechanischen Ausrüstungen von Anlagen und Anlage-
teile behandelt die in verschiedenen Kapiteln „Bau“ aufgeführt sind. Wie z.B. Pumpen, Absperrorganen
(Schieber bei Hydrantenleitungen), Barrieren, versenkbare Leitschranken, Schachtbahnen usw.

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
05.08.01	Visuelle Kontrollen, Wartung, Reinigung	Allgemeiner Eindruck der Anlagen, Reinigungs- und Wartungsarbeiten sowie Sicht-, Zustands- und Funktionskontrollen. Begleitung Wartungs-/ Unterhaltsarbeiten mit Vertragsfirmen (Revisionsarbeiten). Überprüfen der Befestigungen / Aufhängungen Unterhalt gemäss Vorschriften, Richtlinien und Angaben der Hersteller und Lieferanten. Setzen der Prioritäten, Tätigkeiten und Intervalle in einem Unterhaltsplan, basierend auf Risikoanalyse, Störfallverordnung und Produkthaftung. Wo notwendig Infrarotaufnahmen / Infrarotmessungen Führen eines Unterhalts- und Prüfjournals.	1		Betrieblicher Unterhalt
05.08.02	Störungsbehebung	Intervention bei Störungen (Sofortmassnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit) an wichtigen Anlagen und Anlage- teile um die Funktionstüchtigkeit sicherzustellen bzw. wieder herzustellen. 1:1 Ersatz von kleinen defekten Anlageteile, Komponenten und Austausch von Ersatzteilen ohne funktionale Veränderungen an der Anlage oder Anlageteil.	1		
05.08.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen während Betrieb, Unterhalt und Störungsbehebung ist das Meldefor- mular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Melde- pflicht)	1		

05 Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen

05.08 Nebeneinrichtung

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
05.08.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen oder Ersatz defekter Anlageteile und Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind. Minimale Erweiterungen und Anlageoptimierung im Rahmen des KBU Budget. Lokale Korrosionsschutz-Arbeiten.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
05.08.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von grösseren Schäden (auch Störungsbehebungen nach Erst-Intervention) Grosse Reparaturen ohne oder nur mit kurzzeitiger Behinderung des Verkehrs oder der Sicherheit und Verfügbarkeit: z.B. Erneuerung eines Torantriebs inkl. der dazugehörigen Funksteuerung. Ersatz von Anlagen, Anlageteilen, Komponenten mit funktionalen Veränderungen. Auch wenn die funktionalen Veränderungen abwärtskompatibel sind. Z.B. ein neuer Typ einer Ampel der mit der gleichen Schnittstelle weiter funktioniert jedoch an der Schnittstelle einen erweiterten Funktionsumfang bietet gegenüber der alten nicht mehr lieferbaren Version.	2	1	
05.08.21	Zustandserfassung Datenlieferung für Fachapplikation	Aufgaben der GE gemäss vertraglichen Vereinbarungen mit dem ASTRA. z.B.: Liefern von Daten für die Fachapplikation BSA (MISTRA), Aufnahmen von Zustandserfassungen und Inspektionen, sowie erstellen der Berichte.	2	1	Zustandserfassung
05.08.31	Ereignisübung	Durchführung von Periodischen Übungen und Integralen Gesamttest gemäss ASTRA Dokumentation 80050 Operative Sicherheit Betrieb mit den Ereignisdiensten, der Gebietseinheit, dem Streckenmanager und dem Sicherheitsbeauftragten Strecke.	2	1	Dienste
05.08.41	Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Ersatz von Anlagen die am Ende ihrer Nutzungsdauer angelangt sind. Ersatz von Anlagen die die geforderte Sicherheit und Verfügbarkeit nicht mehr erfüllen. Erstellen zusätzlicher Anlageteile, Anlageoptimierung, Reparatur oder Ersatz defekter Anlageteile mit funktionalen Veränderungen an der Anlage, Anlageteil, Komponente.		1	Baulicher Unterhalt
05.08.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen neuer Elektromechanischer Anlagen auf Strassen infolge Zunahme der Verkehrsbelastung (Leistungssteigerung) Wesentliche funktionale Erweiterungen z.B. Nachrüsten mit funkgesteuerten Barrieren für den Winterdienst.		1	Ausbau

06 Schutz- und Sicherheitseinrichtungen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

06.01 Passive Schutzeinrichtungen

- Leitschranken, Leitseile
- Anpralldämpfer
- Betonleitmauern
- Versenkbare oder klappbare Leitschranken
- Barrieren

Sparte

T/U

T/U

T/U;K

T/U;BSA

T/U;BSA

Die BSA (elektromechanischen Ausrüstungen) wie Motoren, Steuerungen, Mess- und Kontrolleinrichtungen, Sensoren, Aktoren, Elektroschranke, Zutrittskontrollsysteme etc. werden im Kapitel 05 BSA behandelt.

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
06.01.01	Kontrollen, Wartung, Reinigung	Visuelle Kontrolle von Verankerungen, Verbindungen, Befestigungen, Fugen. Kontrolle auf Risse, Korrosion, Abplatzungen (Funktionstüchtigkeit überprüfen). Wartung von Schliesssystemen, Antriebe z.B. bei Barrieren	1		Betrieblicher Unterhalt
06.01.02	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
06.01.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen bzw. Auswechseln von defekten Teilen nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind wie z.B. Ersatz von Schliesssystemen bei Barrieren	1		Kleiner baulicher Unterhalt
06.01.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Behebung von Schäden bzw. Auswechseln von defekten Teilen. Korrosionsschutz ergänzen, Reparaturen an Betonteilen. Ersatz kleiner Systeme, zum Beispiel Barrieren, klappbare Leitschranken, Leitschranken (Pfosten und Planken). Sicherheitsrelevante Anpassungen an neue Normen wie z.B. Erstellen Anbringen zusätzlicher Schutzvorrichtungen (zusätzliche Leitschranken bei Brückenpfeiler)	2	1	
06.01.21	Überprüfung	Zustands- und Sicherheitskontrolle bzw. Überprüfung der Fahrzeugrückhaltesysteme auf neue Richtlinien und Normen.	2	1	Zustands- erfassung
06.01.31	Sicherheitskontrolle nach Ereignissen	Sicherheitskontrolle der Leitsysteme nach Unfällen und dergleichen z.B. bei Brücken	2	1	Dienste
06.01.41	Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Ersatz ganzer Systeme, zum Beispiel Leitschranken (Pfosten und Planken) über eine grössere Strecke.		1	Baulicher Unterhalt
06.01.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	---			Ausbau

06 Schutz- und Sicherheitseinrichtungen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

06.02 Zäune / Geländer / Blendschutz Vorrichtungen

- Zäune inkl. Tore (exkl. Tore mit elektromechanischem Antrieb)
- Blendschutzzäune
- Geländer

Sparte
T/U
T/U
T/U

Die BSA (Elektromechanischen Ausrüstungen) wie Motoren, Steuerungen, Mess- und Kontrolleinrichtungen, Sensoren, Aktoren, Elektroschränke, Zutrittskontrollsysteme etc. werden im Kapitel BSA 05.08 behandelt

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
06.02.01	Visuelle Kontrollen	Visuelle Kontrolle auf Beschädigungen, Korrosion, Verankerungen usw. (Funktionstüchtigkeit überprüfen), Wartung von Schliesssystemen, Antriebe z.B. bei Toranlagen.	1		Betrieblicher Unterhalt
06.02.02	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
06.02.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen bzw. Ersatz von defekten Teilen nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind wie z.B. Ersatz von Schliesssystemen bei Toren /Türen	1		Kleiner baulicher Unterhalt
06.02.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Behebung von Schäden bzw. Ersatz von defekten Teilen. Ergänzen Korrosionsschutz. Anbringen Kleintiergitter und Amphibienschutz. Ersatz ganzer Systeme bzw. Anlagen, zum Beispiel Geländer auf Stützmauer, Blendschutzvorrichtungen. Erstellen bzw. Anbringen zusätzlicher Zäune, Geländer	2	1	
06.02.21	Überprüfung	Überprüfung der Blendschutzzäunen, Geländer und Zäune auf neue Richtlinien und Normen.	2	1	Zustands- erfassung
06.02.32	Sicherheitskontrolle nach Ereignissen	Sicherheitskontrolle der Geländer nach Unfällen und dergleichen z.B. bei Brücken	2	1	Dienste
06.02.41	Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	---			Baulicher Unterhalt
06.02.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	---			Ausbau

06 Schutz- und Sicherheitseinrichtungen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

06.03 Leiteinrichtungen

- Leitpfosten
- Reflektoren, Hinweis auf Notrufsäulen
- Leitpfeile, Verkehrsteiler, Leitbaken
- Leitmarken an Kunstbauten
- Kennzeichnung von dauernden Hindernissen

Sparte
T/U
T/U
T/U
T/U
T/U

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
06.03.01	Visuelle Kontrollen	Visuelle Kontrolle bezüglich Verschmutzung, Abnützung, Beschädigung (Funktionstüchtigkeit überprüfen).	1		Betrieblicher Unterhalt
06.03.02	Reinigung	Reinigung manuell oder mit Spezialgeräten.	1		
06.03.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
06.03.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen bzw. Auswechseln von defekten Teilen nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind wie z.B. einzelne Leitpfosten, Leitpfeile usw. ersetzen Ergänzen von Reflektoren und Hinweis auf Notrufsäulen (Wegbezeichnungen)	1		Kleiner baulicher Unterhalt
06.03.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Behebung von Schäden bzw. Auswechseln von defekten Teilen (z. B. Leitpfosten) Erstellen bzw. Anbringen zusätzlicher Leitpfosten, Leitpfeile usw.	2	1	
06.03.21	---	---			Zustands- erfassung
06.03.31	---	---			Dienste
06.03.41	Erneuerungsarbeiten (UPIaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	---			Baulicher Unterhalt
06.03.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	---			Ausbau

06 Schutz- und Sicherheitseinrichtungen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

06.04 Wasserversorgung offene Strecke (in Tunnel unter Kapitel 05 BSA)

- Leitungen
- Hydranten
- Absperrorgane
- Bewässerungsanlagen

Sparte
T/U
T/U
T/U
T/U

Reservoir und Pumpwerke siehe Kapitel 02.03

Die BSA (Elektromechanischen Ausrüstungen) wie, Steuerungen, Mess- und Kontrolleinrichtungen, Sensoren, Aktoren, Elektroschränke, etc. werden im Kapitel 05 BSA behandelt.

Nr.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
06.04.01	Visuelle Kontrollen	Funktionskontrolle bei Hydranten, Absperrorganen, Pumpen.	1		Betrieblicher Unterhalt
06.04.02	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
06.04.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen bzw. Auswechseln von defekten Teilen. nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind	1		Kleiner baulicher Unterhalt
06.04.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Behebung von Schäden bzw. Auswechseln von defekten Teilen, zum Beispiel Absperrorgane, Hydranten. Erstellen zusätzlicher Leitungen (kleineren Umfang) mit Einbau Absperrorgane und Hydranten.	2	1	
06.04.21	Suchen von Lecks bei Wasserverlust	Wasserverlust, suchen von Lecks (schadhafte Stellen)	2	1	Zustandserfassung
06.04.31	---	---			Dienste
06.04.41	Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	---			Baulicher Unterhalt
06.04.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	---			Ausbau

07 Lärmschutzwände

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

07.01 Schutzwände

Sparte
T/U

- **Kombinierte Wände (z.B. Stahl / Kunststoff)**

- *Begrünung siehe Kapitel 04*

- *Beton- und Betonelementwände siehe Kapitel 08.01*

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
07.01.01		Visuelle Kontrolle	Visuelle Kontrolle bezüglich Beschädigungen, Korrosion, Verankerungen, Befestigungen usw. Auf Sprayereien mit beleidigendem Inhalt (evtl. Anzeige)	1		Betrieblicher Unterhalt
07.01.02		Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
07.01.11		Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen bzw. Auswechseln von defekten Teilen nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind wie z.B. Platten, Pfosten, Absorptionselemente	1		Kleiner baulicher Unterhalt
07.01.12		Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Behebung von Schäden kleineren Ausmasses Ersatz kleiner Wandsysteme (Pfosten und Elemente) mit oder ohne Fundation. Erstellen bzw. Anbringen zusätzlicher Lärmschutzwände (kleineren Umfang), z.B. Verlängern einer bestehenden Lärmschutzwand und Auswechseln / Anbringen von Absorptionselementen Entfernung von Sprayereien	2	1	
07.01.21		Funktionstüchtigkeit überprüfen	Überprüfung der Funktionstüchtigkeit z.B. Überprüfung der Absorption. Akustische Überprüfung der LS Wände.	2	1	Zustandserfassung
07.01.22		Messungen Strassenlärm	Mithilfe bei Messungen für Eruierung der Emissionsentwicklung in Bezug auf Strassenlärm auf Anordnung der Kantonalen „Umweltschutzbehörden“ (Personal- und Gerätekosten).	2	1	
07.01.31		Anzeigen	Anzeige von Sprayereien Strafantrag durch GE	2	1	Dienste

07 Lärmschutzwände

07.01 Schutzwände

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
07.01.41		Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Vollständige Wiederherstellung oder vollständiger Ersatz ganzer Lärmschutzwände oder Teile davon (Abbruch und Neubau) mit oder ohne Foundation. Erstellen bzw. Anbringen zusätzlicher Lärmschutzwände z.B. Verlängern oder Erhöhen einer bestehenden Lärmschutzwand. Anbringen von Absorptionselementen an eine bestehende Wand		1	Baulicher Unterhalt
07.01.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen neuer Lärmschutzanlagen an Strassen infolge Zunahme der Verkehrsbelastung (Leistungssteigerung)		1	Ausbau

08 Stützkonstruktionen und Schutzanlagen gegen Naturgewalten

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

08.01 Mauern aller Art

- **Betonstützmauern inkl. allfällige Kragplatten**
- **Betonmauern mit Natursteinverkleidung**
- **Verkleidungsmauern**
- **Elementwände**
- **Blocksteinmauern**
- **Steinkörbe**
- Entwässerung zu Mauern siehe Kapitel 02
- Begrünung siehe Kapitel 04

Sparte
T/G
T/G
T/G
T/G
T/G
T/G

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
08.01.01		Visuelle Kontrollen	Allgemeiner Eindruck des Bauwerkes, Kontrolle auf baulichen Zustand wie Abplatzungen, Rostflecken, Fugen, Risse, Versinterungen Auf Sprayereien mit beleidigendem Inhalt (evtl. Anzeige)	1		Betrieblicher Unterhalt
08.01.02		Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
08.01.11		Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Reparaturen von kleineren Schäden nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind	1		Kleiner baulicher Unterhalt
08.01.12		Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von Schäden (zum Teil Ersetzen), Ausbessern von Abplatzungen, Rostflecken, Risse, von Fugen aller Arten (ohne Eingriff auf Beton Stahl), Anbringen von Beschichtungen und Anstrichen, Injektionen, Abbruch und Neubau von kleineren Teilen von Stützmauern. Entfernung von Sprayereien	2	1	
08.01.21		Setzungs- und Verschiebungsmessungen, Laboruntersuchungen	Systematische Setzungs- und Verschiebungsmessungen. Zustandserfassung durch technische Laboruntersuchungen	2	1	Zustandserfassung
08.01.22		Inspektionen	Hauptinspektionen, Zwischeninspektionen, Sonderinspektionen		1	
08.01.23		Überprüfung	Detaillierte Bauwerks-Überprüfung (inkl. Messungen, usw.)		1	
08.01.31		Anzeigen	Anzeige von Sprayereien Strafantrag durch GE	2	1	Dienste

**08 Stützkonstruktionen und Schutzanlagen
gegen Naturgewalten**
08.01 Mauern aller Art

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
08.01.41		Erneuerungsarbeiten (UPIaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Behebung von Schäden grösseren Ausmasses, Vollständige Wiederherstellung oder vollständiger Ersatz ganzer Stützmauern oder Teile davon (Abbruch und Neubau). Verlängern bzw. Erhöhen von bestehenden Stützmauern.		1	Baulicher Unterhalt
08.01.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen zusätzlicher Stützmauern als auch Verlängern bzw. Erhöhen bestehender Stützmauern.		1	

08 Stützkonstruktionen und Schutzanlagen gegen Naturgewalten

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

08.02 Pfahl- und Spundwände / Anker

- Pfahlwände aller Art
- Holzbohlenwände
- Spundwände in Stahl
- Anker für Mauern und Wände

Sparte
T/G
T/G
T/G
T/G

Entwässerung siehe Kapitel 02

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
08.02.01	Visuelle Kontrollen	Allgemeiner Eindruck des Bauwerkes Kontrolle auf Beschädigungen, Abplatzungen.	1		Betrieblicher Unterhalt
08.02.02	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
08.02.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Reparaturen nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind	1		Kleiner baulicher Unterhalt
08.02.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von Schäden, Ausbessern von Abplatzungen, Rostflecken, Rissen, Fugen. Nachspannen von Ankern inkl. eventuelles Aufspitzen von Ankerköpfen.	2	1	
08.02.21	Systematische Messungen	Kontrolle in Form systematischer Messungen wie Setzungs-, Geodätische-, Verschiebungs-, Slope-Indicator-Messungen. Kontrollen von Druckmessdosen bei Ankern und Mauern.	2	1	Zustandserfassung
08.02.22	Inspektionen	Hauptinspektionen, Zwischeninspektionen, Sonderinspektionen		1	
08.02.23	Überprüfung	Detaillierte Bauwerks-Überprüfung (inkl. Messungen, Ankerprüfungen usw.)		1	
08.02.31	---	---			Dienste
08.02.31	Erneuerungsarbeiten (UPIaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Behebung von Schäden grösseren Ausmasses Ausbessern von Abplatzungen, Rostflecken, Rissen, Fugen. Nachspannen von Ankern inkl. eventuellen Aufspitzens von Ankerköpfen. Erstellen zusätzlicher Anker, Vernagelungen.		1	Baulicher Unterhalt
08.02.41	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen zusätzlicher Pfahl-, Spund- und Holzbohlenwände		1	Ausbau

08 Stützkonstruktionen und Schutzanlagen gegen Naturgewalten

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

08.03 Bach- und Uferverbauungen

- Einlaufbauwerke
- Rückhaltebecken
- Bachsperrren (Holz, Beton, Stahl)
- Kolkschutz
- Wuhrbauten (Beton, lebend begrünt)
- Fischtrepfen
- Schwellen
- Bach- und Fluss-Einmündungen
- Bachböschungen, Hochwasserdämme
- Wellenbrecher (Blockwurf, Betonkreuz)
- Runsen und Gräben

Sparte
K
K ; T/U
T/U;K
T/U;K
T/U;K
T/U;K
T/U;K
T/U;K
T/U
T/U
T/U

- Betonteile siehe Kapitel 08.01

- Die BSA (Elektromechanischen Ausrüstungen) wie Steuerungen, Mess-, Überwachungs- und Kontrolleinrichtungen, Sensoren, (Pegelmesser) Aktoren, Elektroschränke, etc. werden im Kapitel 05 BSA behandelt.

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
08.03.01	Visuelle Kontrolle	Kontrolle auf baulichen Zustand, Ansammlung von Geschiebe Holz und Auskolkungen. Überprüfung Funktionstüchtigkeit Überwachen Pegelmesser.	1		Betrieblicher Unterhalt
08.03.02	Reinigung	Reinigen der Bauwerke von Holz, Geschiebe inkl. Abfuhr und Entsorgung.	1		
08.03.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht) Evtl. Benachrichtigung Dritter wie z.B. Kant. Amt für Gewässerschutz, Beteiligte an Korporation, Gemeinden usw.	1		
08.03.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Instandstellungsarbeiten und/oder Sichern von Bach- und Uferverbauungen. Auswechseln von defekten Teilen nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind	1		Kleiner baulicher Unterhalt
08.03.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Wiederinstandstellen der Funktionstüchtigkeit und/oder Sichern von Bach- und Uferverbauungen (Auskolkungen). Ersatz bzw. Auswechseln von einzelnen defekten Stahlträgern, Holzbohlen. Ersatz einzelner Sperren usw. Ersatz ganzer Anlagenteile wie kleine Einlaufbauwerke	2	1	
08.03.21	Systematische Messungen	Systematische Setzungs- und Verschiebungsmessungen.	2	1	Zustands- erfassung
08.03.22	Inspektionen	Hauptinspektionen, Zwischeninspektionen, Sonderinspektionen		1	
08.03.23	Überprüfung	Detaillierte Bauwerks-Überprüfung (inkl. Messungen, usw.)		1	

08 Stützkonstruktionen und Schutzanlagen gegen Naturgewalten

08.03 Bach- und Uferverbauungen

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
08.03.31		---	---			Dienste
08.03.41		Erneuerungsarbeiten (UPIaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Behebung von Schäden grösseren Ausmasses Ersatz ganzer Anlagen resp. Systeme wie Wiederherstellen eines ganzen Systems einer Bachverbauung.		1	Baulicher Unterhalt
08.03.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen von zusätzlichen Anlagen wie Bach und Uferverbauungen, Bachsperrern, Rückhaltebecken usw.		1	Ausbau

08 Stützkonstruktionen und Schutzanlagen gegen Naturgewalten

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

08.04 Lawinen-, Steinschlag- und Treibschneeschutz-Anlagen

- Schutzanlagen in Naturstein, Stahl und Holz (evtl. kombiniert)
- Netze, Zäune, feste Anlagen wie Leitern, Seile usw.
- Erdwälle
- Gräben
- Zufahrten zu Schutzanlagen siehe Kapitel 01 bis 03
- BSA (elektromechanische Ausrüstungen) wie z. B. Alarmanlagen siehe Kapitel 05 BSA
- Beton- und Natursteinwände siehe Kapitel 08.01
- Anker, Felsvernagelung siehe Kapitel 08.02

Sparte
T/U;K
T/U
T/U
T/U

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
08.04.01		Visuelle Kontrollen	Allgemeiner Eindruck des Bauwerkes. Visuelle Kontrolle von Verankerungen, Verbindungen, Befestigungen. Kontrolle auf Korrosion Im Zuge der visuellen Kontrollen der Lawinen-, Steinschlag- und Treibschneeschutz-Anlagen ist die Umgebung wie Felspartien, Steilhänge auf Rutschungen, Anrisse usw. zu kontrollieren.	1		Betrieblicher Unterhalt
08.04.02		Reinigung	Periodisches Räumen bzw. Reinigen von Lawinen-, Steinschlag-, Treibschnee-Schutzanlagen von Holz, Geschiebe, einzelnen Steinen inkl. Abfuhr und Entsorgung.	1		
08.04.03		Prävention gegen Treibschnee	Aufstellen und Demontieren von mobilen Treibschneeschutzzäunen.	1		
08.04.04		Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
08.04.11		Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen bzw. Instandstellen der Anlagen. Auswechseln von defekten Teilen. nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind	1		Kleiner baulicher Unterhalt
08.04.12		Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen bzw. Instandstellen der Anlagen. Auswechseln von defekten Teilen. Korrosionsschutz-Arbeiten Ersatz einzelner Teile von Anlagen resp. Systeme (z. B. Netze gegen Steinschlag). Instandstellung von Anlagen nach Ereignis. Erstellen bzw. Anbringen zusätzlicher Schutzanlagen (kleineren Umfang) wie Verlängern eines bestehenden Erdwalles. Anbringen von zusätzlichen Schutzgittern.	2	1	
08.04.21		Systematische Messungen	Systematische Messungen wie Setzungs-, Geodätische-, Verschiebungsmessungen.	2	1	Zustandserfassung
08.04.22		Überprüfung	Detaillierte Bauwerks-Überprüfung (inkl. Messungen, usw.)		1	
08.04.23		Inspektionen	Hauptinspektionen, Zwischeninspektionen, Sonderinspektionen		1	

08 Stützkonstruktionen und Schutzanlagen gegen Naturgewalten
08.04 Lawinen-, Steinschlag- und Treibschneeschutz-Anlagen

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
08.04.31		---	---			Dienste
08.04.41		Erneuerungsarbeiten (UPIaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Ersatz ganzer Anlagen resp. Systeme wie ganze Steinschlag-Schutzanlage.		1	Baulicher Unterhalt
08.04.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen neuer Schutzanlagen infolge neuer sicherheitsrelevanter Aspekte. Wesentliche funktionale Erweiterungen von Schutzanlagen.		1	Ausbau

09 Durchlässe

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

09.01 Werkleitungskanäle

- Werkleitungskanäle aller Art

Sparte
K;T/U

- Werkleitungskulissen

K

- Leitungsstollen

K

- Leitungsdurchlässe

K

- BSA (elektromechanische Ausrüstungen) siehe Kapitel 05 BSA

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
09.01.01	Kontrollen, Wartung, Reinigung	Kontrolle auf baulichen Zustand. Kontrolle der Einbauten, Garnituren auf Zustand, Korrosion und Funktionstüchtigkeit. Wartungsarbeiten wie Service an Pumpen, Schmieren von mechanischen Teilen. Periodische Inbetriebsetzung von Pumpen usw.	1		Betrieblicher Unterhalt
09.01.02	Reinigung	Reinigen von Werkleitungskanälen inkl. zugehöriger Entwässerungsleitungen, Schlamm-sammler, Pumpensümpfe.	1		
09.01.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
09.01.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen von kleineren Schäden an Werkleitungskanälen inkl. Einbauten und Garnituren nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind	1		Kleiner baulicher Unterhalt
09.01.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von Schäden an Werkleitungskanälen inkl. Einbauten und Garnituren (zum Teil Ersetzen), Ausbessern von Abplatzungen, Rostflecken, Risse, von Fugen aller Arten (ohne Eingriff auf Beton Stahl), Ergänzungen von Beschichtungen und Anstrichen Rostschutzarbeiten Anbringen von Beschichtungen und Anstrichen, Injektionen	2	1	
09.01.21	Systematische Messungen	Systematische Setzungs- und Verschiebungsmessungen.	2	1	Zustandserfassung
09.01.22	Inspektionen	Hauptinspektionen, Zwischeninspektionen, Sonderinspektionen		1	
09.01.23	Überprüfung	Detaillierte Bauwerks-Überprüfung (inkl. Messungen, usw.)		1	
09.01.31	---	---			Diens te
09.01.41	Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Behebung von Schäden grösseren Ausmasses, Vollständige Wiederherstellung oder vollständiger Ersatz ganzer Bauwerke (inkl. Einbauten und Garnituren) oder Teile davon (Abbruch und Neubau)		1	Baulicher Unterhalt
09.01.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen von zusätzlichen Anlagen wie Werkleitungsstollen usw.		1	Ausbau

09 Durchlässe

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

09.02 Bach- und Amphibiendurchlässe

Sparte

- Bachdurchlässe

K

- Amphibiendurchlässe

T/U;K

Vieh- und Wilddurchlässe werden im Kapitel 10 Kunstbauten behandelt

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
09.02.01	Visuelle Kontrollen	Kontrolle auf Verschmutzung und baulichen Zustand.	1		Betrieblicher Unterhalt
09.02.02	Reinigung	Reinigung von Schlamm, Algen, Gras, Laub inkl. Abfuhr und Entsorgung.	1		
09.02.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
09.02.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Reparaturen von kleineren Schäden, nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind wie z.B. Instandstellen der Uferpartien und/oder des Wasserlaufes.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
09.02.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von Schäden (zum Teil Ersetzen), Ausbessern von Abplatzungen, Rostflecken, Risse, von Fugen aller Arten (ohne Eingriff auf Beton Stahl) Kleinere Instandstellungen der Uferpartien und / oder des Wasserlaufes.	2	1	
09.02.21	Systematische Messungen	Systematische Setzungs- und Verschiebungsmessungen	2	1	Zustands- erfassung
09.02.22	Inspektionen	Hauptinspektionen, Zwischeninspektionen, Sonderinspektionen		1	
09.02.31	---	---			Dienste
09.02.41	Erneuerungsarbeiten (UPIaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Behebung von Schäden grösseren Ausmasses, Vollständige Wiederherstellung oder vollständiger Ersatz ganzer Durchlässe oder Teile davon (Abbruch und Neubau)		1	Baulicher Unterhalt
09.02.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen von zusätzlichen Bachdurchlässe, Amphibiendurchlässe			Ausbau

10 Kunstbauten

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

10.01 Brücken / Lehnenviadukte / Überführungen (über NS)

		Sparte
- Fahrbahnplatte		K
- Trasse	(Anschluss an Kunstbaute)	T/U
- Abdichtung und Beläge	(Falls im Bereich der Kunstbauten Kofferaufbau, wird der Belag gemäss Trasse durchgezogen)	K
- Deckbelag-Struktur	(Rauhigkeit, Drainwirkung, Lärmschutz)	T/U
- Fahrbahnübergänge		K
- Träger / Hohlkasten		K
- Lager		K
- Randborde und Leitschranken	(Falls im Bereich der Kunstbauten Kofferaufbau, werden die Randborde und Leitschranken gemäss Trasse durchgezogen)	K
- Widerlager und Stützen		K
- Entwässerung	(Falls im Bereich der Kunstbauten Kofferaufbau, wird die Entwässerung gemäss Trasse durchgezogen)	K
- Sicherheitsnetze		K
- Entwässerung siehe Kapitel 02		
- Die gesamten BSA (elektromechanischen Ausrüstungen) ausserhalb und innerhalb von Kunstbauten werden im Kapitel 05 BSA behandelt.		

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
10.01.01	Visuelle Kontrollen	Allgemeiner Eindruck des Bauwerkes, Visuelle Kontrolle sämtlicher Bauteile (inkl. Widerlager/ Widerlagergänge /-räume, Lagersockel, Hohlkasten, Entwässerung usw.) auf baulichen Zustand wie Belagsausbrüche, Rinnenbildungen (Belag), Feucht-/Nasse-Stellen, im Fundamentbereich Veränderungen, defekte Widerlagertüren, Zäune, Unfallschäden. Dilatationsfugen Verschmutzung / Defekt insbesondere am Gummiband. Zustand übrige Fugen, undichte Leitungen / Wasser-austritte usw. Auf Sprayerien mit beleidigendem Inhalt (evtl. Anzeige). Auf Materialablagerungen bzw. unrechtmässige Deponien von brennbaren Materialien, Geräte und Fahrzeuge.	1		Betrieblicher Unterhalt
10.01.02	Reinigung	Reinigung der Widerlagerbänke, Widerlagerräume, Hohlkästen, Caisson, Stützenschächte usw.	1		
10.01.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
10.01.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Reparaturen (zum Teil Ersetzen) von kleineren Schäden nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind wie z.B. an Fahrbahnübergangsteilen, an Anlage-teilen der Brückenentwässerung usw.	1		Kleiner baulicher Unterhalt

10 Kunstbauten

10.01 Brücken / Lehnenviadukte / Überführungen (über NS)

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
10.01.12		Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen (zum Teil Ersetzen) von Schäden, Ausbessern von Abplatzungen, Rostflecken, Risse, von Fugen aller Arten (ohne Eingriff auf Beton Stahl / Abdichtung / Belag), z.B. an Anlageteilen wie der Randborde. der Brückenentwässerung, usw. Anbringen von Beschichtungen und Anstrichen, Injektionen. Behebung von Aquaplaningstellen Ersatz von Anlageteile wie z. B. Leitschranken, Anbringen von zusätzlichen Anlageteile z.B. Sicherheitsnetzen. Entfernung von Sprayereien	2	1	Kleiner bauliche Unterhalt
10.01.21		Systematische Kontrolle bituminöser Beläge	Systematische Kontrolle mit speziellen Messeinrichtungen auf Längs- und Querebenheit, Griffigkeit, Risse, usw.	2	1	Zustandserfassung
10.01.22		Systematische Messungen Kunstbauten	Systematische Setzungs- und Verschiebungsmessungen	2	1	
10.01.23		Inspektionen	Hauptinspektionen, Zwischeninspektionen, Sonderinspektionen		1	
10.01.24		Überprüfung	Detaillierte Bauwerks-Überprüfung (inkl. Messungen, Ankerprüfungen usw.)		1	
10.01.31		Anzeigen	Anzeigen von Sprayereien Strafantrag durch GE	2	1	Dienste
10.01.41		Erneuerungsarbeiten (UPlANS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Behebung von Schäden grösseren Ausmasses, Vollständige Wiederherstellung oder vollständiger Ersatz ganzer Brücken oder Teile davon (Abbruch und Neubau). Erstellen zusätzlicher Brückenteile (Verstärkung, Verbreiterung) infolge neuen Anforderungen und /oder technischen Erkenntnissen an die gesamte Strassenanlage. Ersatz von ganzen Fahrbahnübergängen		1	Baulicher Unterhalt
10.01.41		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen einer zusätzlichen Brücke als auch Verbreiterung einer bestehenden Brücke		1	Ausbau

10 Kunstbauten

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

10.02 Unterführungen / Vieh- und Wilddurchlässe

- Wände

Sparte

K

- Decken

K

- Abdichtung

K

- Entwässerung siehe Kapitel 02

- Die BSA (elektromechanischen Ausrüstungen) werden im Kapitel 05 BSA behandelt.

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
10.02.01	Visuelle Kontrollen	Allgemeiner Eindruck des Bauwerkes, Visuelle Kontrolle auf baulichen Zustand wie Unfallschäden, Dilatationsfugen Verschmutzung / Defekt insbesondere am Gummiband, Zustand übrige Fugen, Wasseraustritte usw. Auf unrechtmässige Deponien von brennbaren Materialien, Geräte und Fahrzeuge. Auf Sprayereien mit beleidigendem Inhalt (evtl. Anzeige).	1		Betrieblicher Unterhalt
10.02.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
10.02.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen (zum Teil Ersetzen) von kleineren Schäden nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind	1		Kleiner baulicher Unterhalt
10.02.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparatur (zum Teil Ersetzen) von Schäden, Ausbessern von Abplatzungen, Rostflecken, Risse, von Fugen aller Arten (ohne Eingriff auf Beton Stah), Anbringen von Beschichtungen und Anstrichen, Ersatz von Teilen der Anlage Entfernung von Sprayereien	2	1	
10.02.21	Systematische Kontrolle bituminöser Beläge	Systematische Kontrolle mit speziellen Messeinrichtungen auf Längs- und Querebenheit, Griffigkeit, Risse, usw.	2	1	Zustandserfassung
10.02.22	Systematische Messungen Kunstbauten	Systematische Setzungs- und Verschiebungsmessungen	2	1	
10.02.23	Inspektionen	Hauptinspektionen, Zwischeninspektionen, Sonderinspektionen		1	
10.02.24	Überprüfung	Detaillierte Bauwerks-Überprüfung (inkl. Messungen, Ankerprüfungen usw.)		1	

10 Kunstbauten

10.02 Unterführungen / Vieh- und Wilddurchlässe

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
10.01.31		Anzeigen	Anzeigen von Sprayereien Strafantrag durch GE	2	1	Dienste
10.02.41		Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Behebung von Schäden grösseren Ausmasses, Vollständige Wiederherstellung oder vollständiger Ersatz ganzer Brücken oder Teile davon (Abbruch und Neubau). Erstellen zusätzlicher Brückenteile (Verstärkung, Verbreiterung) infolge neuen Anforderungen und /oder technischen Erkenntnissen an die gesamte Strassenanlage.		1	Baulicher Unterhalt
10.02.52		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen einer zusätzlichen Unterführungen / Vieh- und Wilddurchlässe als auch Verlängerung/Verbreiterung eines bestehenden Bauwerkes		1	Ausbau

10 Kunstbauten

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

10.03 Tagbau-Tunnel und Galerien

	Sparte
- Stützen	K
- Wände / Decken	K
- Abdichtung auf Tagbautunnel und Galerie	K
- Werkleitungskanal aller Art unter Fahrbahn in Auffüllung	K
- Oberbau über Auffüllung (Kofferaufbau)	T/U
- Aufgeständerte Fahrbahnplatte inkl. Abstützungen	K
- Abdichtung und Beläge auf Fahrbahnplatte	K
- Deckbelag-Struktur >> (Rauhigkeit, Drainwirkung, Lärmschutz)	T/U
- Zwischendecke	K
- Trennwände Zwischendecke	K
- Oberflächenschutz	K
- Entwässerung siehe Kapitel 02	

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
10.03.01	Visuelle Kontrollen	Allgemeiner Eindruck des Bauwerkes, Visuelle Kontrolle (inkl. Begehung der Zwischendecken, Aufhängungen) auf baulichen Zustand wie Belagsausbrüche, Rinnenbildungen (Belag), Fundamentbereiche Veränderungen, Unfallschäden, Dilatationsfugen Verschmutzung / Defekt insbesondere am Gummiband, Zustand übrige Fugen, undichte Leitungen / Wasserausstritte, Rissbildung usw. Auf Sprayereien mit beleidigendem Inhalt (evtl. Anzeige).	1		Betrieblicher Unterhalt
10.03.02	Reinigung	Reinigung des Fahrtraums, Wände, der Randborde, der Leit- und Schutzanlagen; Reinigung der Wandinstallationen, Signalisationsmittel, Beleuchtungskörper (inkl. allen elektromechanischen Einrichtungen); Reinigung von Werkleitungskanälen (unter Fahrbahn) inkl. zugehörige Entwässerungsleitungen, Schlamm-sammler, Pumpensümpfe, usw.	1		
10.03.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
10.03.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen (zum Teil Ersetzen) von kleineren Schäden nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind wie z.B. an Fahrbahnübergangsteilen, an Anlageteilen der Entwässerung usw.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
10.03.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen (zum Teil Ersetzen) von Schäden, Ausbessern von Abplatzungen, Rostflecken, Risse, von Fugen aller Arten (ohne Eingriff auf Beton Stahl / Abdichtung / Belag), an Anlageteilen der Entwässerung, Anbringen von Beschichtungen und Anstrichen, Korrosionsschutz-Arbeiten Ersatz von Anlageteile wie z. B. Türen Anbringen von zusätzlichen Anlageteile z.B. Sicherheitsgeländer Entfernung von Sprayereien	2	1	

10 Kunstbauten

10.03 Tagbau-Tunnel und Galerien

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
10.03.21		Systematische Kontrolle bituminöser Beläge	Systematische Kontrolle mit speziellen Messeinrichtungen auf Längs- und Querebeneheit, Griffigkeit, Risse, usw.	2	1	Zustandserfassung
10.03.22		Systematische Messungen Kunstbauten	Systematische Setzungs- und Verschiebungsmessungen	2	1	
10.03.23		Inspektionen	Hauptinspektionen, Zwischeninspektionen, Sonderinspektionen.		1	
10.03.24		Überprüfung	Detaillierte Bauwerks-Überprüfung (inkl. Messungen, Ankerprüfungen usw.)		1	
10.03.31		Anzeigen	Anzeigen von Sprayereien Strafantrag durch GE	2	1	Dienste
10.03.41		Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Behebung von Schäden grösseren Ausmasses, Vollständige Wiederherstellung oder vollständiger Ersatz ganzer Tagbau-Tunnel und Galerien oder Teile davon (Abbruch und Neubau). Erstellen zusätzlicher Bauteile (Verstärkung, Verbreiterung) infolge neuen Anforderungen und /oder technischen Erkenntnissen an die gesamte Strassenanlage.		1	Baulicher Unterhalt
10.03.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen eines zusätzlichen Tunnels (Sicherheitsstollen) und auch Verlängerung eines bestehenden Bauwerks		1	Ausbau

11 Tunnel Untertagbau, bauliche Anlagen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

11.01 Tunnelfahrraum, Querverbindungen, Nischen

- Abdichtung
- Verkleidung (nicht bewehrter Beton)
- Werkleitungskanal aller Art unter Fahrbahn in Auffüllung
- Aufgeständerte Fahrbahnplatte inkl. Abstützungen
- Zwischendecke
- Trennwände Zwischendecke
- Abdichtung und Beläge auf Fahrbahnplatte
- Oberflächenschutz
- Metallkonstruktionen
- Entwässerung siehe Kapitel 02

Sparte
T/G
T/G
T/G;K
T/G;K
T/G;K
T/G;K
T/G;K
T/G;K
T/G

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
11.01.01	Visuelle Kontrollen	Allgemeiner Eindruck des Bauwerkes, Visuelle Kontrolle (inkl. Begehung der Zwischendecken, Aufhängungen) auf baulichen Zustand wie Oberflächenschutz, Dilatationsfugen Verschmutzung / Defekt insbesondere am Gummiband, Zustand übrige Fugen, undichte Leitungen / Wasseraustritte, Rissbildungen usw. Zustand allfälliger Aufhängungen Unfallschäden, Belagsausbrüche, Rinnenbildungen (Belag)	1		Betrieblicher Unterhalt
11.01.02	Reinigung	Reinigung des Fahrraums, Wände, der Randborde, der Leit- und Schutzeinrichtungen; Reinigung der Wandinstallationen, Signalisationsmittel, Beleuchtungskörper (inkl. allen elektromechanischen Einrichtungen); Reinigung von Werkleitungskanälen inkl. zugehörige Entwässerungsleitungen, Schlamm-sammler, Pumpen-sümpfe, usw.	1		
11.01.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
11.01.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen (zum Teil Ersetzen) von kleineren Schäden nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind wie z.B. an Anlageteilen der Entwässerung usw.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
11.01.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparatur (zum Teil Ersetzen) von Schäden, Ausbessern von Abplatzungen, Rostflecken, Risse, von Fugen aller Arten (ohne Eingriff auf Beton Stahl / Abdichtung / Belag), an Anlageteilen der Entwässerung; Ausbessern und erneuern von Beschichtungen und Anstrichen Systematische Überholung des Korrosionsschutzes.	2	1	

11 Tunnel Untertagbau, bauliche Anlagen

11.01 Tunnelfahrraum, Querverbindungen, Nischen

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
11.01.21		Systematische Kontrolle bituminöser Beläge	Systematische Kontrolle mit speziellen Messeinrichtungen auf Längs- und Querebenheit, Griffigkeit, Risse, usw.	2	1	Zustandserfassung
11.01.22		Systematische Messungen Kunstbauten	Systematische Setzungs- und Verschiebungsmessungen. Entnahme von Proben der Aufhängungen der Zwischendecke zwecks Prüfung im Labor	2	1	
11.01.23		Inspektionen	Hauptinspektionen, Zwischeninspektionen, Sonderinspektionen		1	
11.01.24		Überprüfung	Detaillierte Bauwerks-Überprüfung (inkl. Messungen, Ankerprüfungen usw.)		1	
11.01.31		---	---			Dienste
11.01.41		Erneuerungsarbeiten (UPIaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Behebung von Schäden grösseren Ausmasses, Vollständige Wiederherstellung oder vollständiger Ersatz ganzer Teile von Tunnel (Abbruch und Neubau). Erstellen zusätzlicher Teile (Verstärkung, Verbreiterung) infolge neuen Anforderungen und /oder technischen Erkenntnissen an die gesamte Strassenanlage.		1	Baulicher Unterhalt
11.01.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen eines zusätzlichen Tunnels z. B. Sicherheitsstollen als auch Verlängerung eines bestehenden Bauwerks		1	Ausbau

11 Tunnel Untertagbau, bauliche Anlagen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

11.02 Schächte, Seitenstollen, Sicherheitsstollen

- Abdichtung
- Verkleidung (nicht bewehrter Beton)
- Oberflächenschutz
- Metallkonstruktionen

Sparte
T/G
T/G
T/G
T/G

Die BSA (elektromechanischen Ausrüstungen) wie Fluchtwegsignalisierung, Funkausrüstung, Beleuchtung, Überdruckbelüftung etc. werden im Kapitel 05 BSA behandelt.

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
11.02.01		Visuelle Kontrollen	Allgemeiner Eindruck des Bauwerkes; Visuelle Kontrolle auf baulichen Zustand wie Oberflächenschutz, Dilatationsfugen auf Verschmutzung / Defekt insbesondere am Gummiband, Zustand übrige Fugen, undichte Leitungen / Wasseraustritte, Rissbildung usw.	1		Betrieblicher Unterhalt
11.02.02		Reinigung	Reinigung Boden, Wände Reinigung der Wandinstallationen, Signalisationsmittel, Beleuchtungskörper (inkl. allen elektromechanischen Einrichtungen);	1		
11.02.03		Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
11.02.11		Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen (zum Teil Ersetzen) von kleineren Schäden nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind wie z.B. bei Metallkonstruktionen evtl. Auswechseln einzelner Verbindungs- und/oder Befestigungselemente usw.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
11.02.12		Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparatur (zum Teil Ersetzen) von Schäden, Ausbessern von Abplatzungen, Rostflecken, Risse, von Fugen aller Arten (ohne Eingriff auf Beton / Stahl / Abdichtung / Belag), Ausbessern und erneuern von bestehenden Beschichtungen und Anstrichen. Systematische Überholung des Korrosionsschutzes. Anbringen von Beschichtungen und Anstrichen; Ersatz von Teilen der Anlage z.B. beschädigter Wandverkleidungsplatten, Metallkonstruktionen	2	1	

11 Tunnel Untertagbau, bauliche Anlagen

11.02 Schächte, Seitenstollen, Sicherheitsstollen

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
11.02.21		Systematische Überprüfung	Systematische Überprüfung des Zustandes der einzelnen Anlageteile.	2	1	Zustands- erfassung
11.02.22		Inspektionen	Hauptinspektionen, Zwischeninspektionen, Sonderinspektionen		1	
11.02.31		---	---			Dienste
11.02.41		Erneuerungsarbeiten (UPlANS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Systematischer Ersatz von Teilen der Anlagen (z. B. der Wandverkleidungsplatten)		1	Baulicher Unterhalt
11.02.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen zusätzlicher Anlagen wie Sicherheitsstollen		1	Ausbau

11 Tunnel Untertagbau, bauliche Anlagen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

11.03 Lüftungs-, Betriebszentralen, Trafo- und Verteilstationen (über- und untertag)

- Abdichtung
- Verkleidung (nicht bewehrter Beton)
- Wände, Decken
- Metallkonstruktionen (Aufhängungen, Treppen, Türen Tore usw.)
- Bodenbeläge

Sparte
T/G
T/G
T/G
T/G
T/G

Die gesamten zugehörigen BSA (elektromechanischen Ausrüstungen) werden im Kapitel 05 BSA behandelt.

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
11.03.01	Visuelle Kontrollen	Allgemeiner Eindruck des Bauwerkes, Visuelle Kontrolle auf baulichen Zustand Geruch, Zustand Bodenbelag, Dilatationsfugen Verschmutzung / Defekt insbesondere am Gummiband, Zustand übrige Fugen, undichte Leitungen / Wasseraustritte, Rissbildung usw.	1		Betrieblicher Unterhalt
11.03.02	Reinigung	Reinigung sämtlicher Räume	1		
11.03.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
11.03.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen (zum Teil Ersetzen) von kleineren Schäden nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind wie z.B. bei Metallkonstruktionen evtl. Auswechseln einzelner Verbindungs- und/oder Befestigungselemente usw.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
11.03.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparatur (zum Teil Ersetzen) von grösseren Schäden, Ausbessern von Abplatzungen, Rostflecken, Risse, von Fugen aller Arten (ohne Eingriff auf Beton Stah), Anbringen von Beschichtungen und Anstrichen. Systematische Überholung des Korrosionsschutzes. Ersatz von Teilen der Anlage z.B. beschädigter Wandverkleidungsplatten, Metallkonstruktionen	2	1	
11.03.21	Systematische Überprüfung	Systematische Überprüfung des Zustandes der einzelnen Anlageteile.	2	1	Zustandserfassung
11.03.22	Inspektionen	Hauptinspektionen, Zwischeninspektionen, Sonderinspektionen		1	

11 Tunnel Untertagbau, bauliche Anlagen

11.03 Lüftungs-, Betriebszentralen, Trafo- und Verteilstationen (über- und untertag)

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
11.03.31		---	---			Dienste
11.03.41		Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Systematischer Ersatz von Teilen der Anlagen (z. B. der Wandverkleidungsplatten)		1	Baulicher Unterhalt
11.03.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	---			Ausbau

12 Transportanlagen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

12.01 Schachtbahnen und Aufzüge

- Antriebe
- Fahrzeuge, Kabinen
- Seile
- Führungsschienen

Sparte
BSA
BSA

Die gesamten BSA (elektromechanischen Ausrüstungen) werden im Kapitel 05 BSA behandelt. Besondere Beachtung ist der Verknüpfung von Elektromechanik und Sicherheit zu schenken (SUVA, EKAS, ESTI, STEG). Und auch den sicherheitsrelevanten periodischen Wartungen und Kontrollen.

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
12.01.01		Visuelle Kontrollen, Wartung, Reinigung	Allgemeiner Eindruck der Anlagen, Sicht-, Zustands- und Funktionskontrollen. Reinigungs-, Wartungs- und Revisionsarbeiten Unterhalt gemäss Angaben der Hersteller und Lieferanten mit Setzen von Prioritäten nach Störfallverordnung und Produkthaftung.	1		Betrieblicher Unterhalt
12.01.02		Störungsbehebungen	Intervention bei Störungen (Sofortmassnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit) an wichtigen Anlagen und Anlageteile um die Funktionstüchtigkeit sicherzustellen bzw. wieder herzustellen	1		
12.01.03		Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
12.01.11		Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen an defekten Teilen oder Einbau von Ersatzteilen an Einrichtungen und Anlagen, nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit notwendig sind wie z.B. defekte Sensoren, Schaltelelemente, Endschalter oder andere Komponenten ohne funktionale Veränderungen an der Anlage oder Anlageteil usw.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
12.01.12		Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von grösseren Schäden (auch Störungsbehebungen nach Erst-Intervention) Ersatz von Anlagen, Anlageteilen, Komponenten mit funktionalen Veränderungen Austausch von abgenutzten Teilen, Kabeln, Motoren, Seilen.	2	1	
12.01.21		---	---			Zustands- erfassung

12 Transportanlagen

12.01 Schachtbahnen und Aufzüge

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
12.01.31		Begleitung Inspektionen	Inspektionen mit übergeordneten Fachstellen	2	1	Dienste
12.01.41		Erneuerungsarbeiten (UPIaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Ersatz von Anlagen die am Ende ihrer Nutzungsdauer angelangt sind. Ersatz von Anlagen die die geforderte Sicherheit und Verfügbarkeit nicht mehr erfüllen. Erstellen zusätzlicher Anlageteile, Anlageoptimierung, Reparatur oder Ersatz defekter Anlageteile mit funktionalen Veränderungen an der Anlage, Anlageteil, Komponente.		1	Baulicher Unterhalt
12.01.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen neuer Anlagen und wesentliche funktionale Erweiterungen z.B. Nachrüsten / umrüsten von Anlagen.		1	Ausbau

12 Transportanlagen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

12.02 Krananlagen, Hebezeuge und Hebebühnen

- Antriebe

Sparte

- Fahrzeuge

BSA

- Seile

BSA

- Führungsschienen

BSA

BSA

Die gesamten BSA (elektromechanischen Ausrüstungen) werden im Kapitel 05 BSA behandelt

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
12.02.01	Visuelle Kontrollen, Wartung, Reinigung	Allgemeiner Eindruck der Anlagen, Sicht-, Zustands- und Funktionskontrollen. Reinigungs-, Wartungs- und Revisionsarbeiten Unterhalt gemäss Angaben der Hersteller und Lieferanten mit Setzen von Prioritäten nach Störfallverordnung und Produkthaftung.	1		Betrieblicher Unterhalt
12.01.02	Störungsbehebungen	Erst-Intervention bei Störungen (Sofortmassnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit) an wichtigen Anlagen und Anlageteile um die Funktionstüchtigkeit sicherzustellen bzw. wieder herzustellen	1		
12.02.02	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
12.02.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen an defekten Teilen oder Einbau von Ersatzteilen an Einrichtungen und Anlagen wie defekte Sensoren, Schaltelemente, Endschalter oder andere Komponenten ohne funktionale Veränderungen an der Anlage oder Anlageteil. Nur Sofortmassnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
12.02.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von grösseren Schäden (auch Störungsbehebungen nach Erst-Intervention) Ersatz von Anlagen, Anlageteilen, Komponenten mit funktionalen Veränderungen Austausch von abgenützten Teilen, Kabeln, Motoren, Seilen, elektr. Schaltelemente	2	1	
12.02.21	---	---			Zustands- erfassung

12 Transportanlagen

12.02 Krananlagen, Hebezeuge und Hebebühnen

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
12.02.31		Begleitung Inspektionen	Inspektionen mit übergeordneten Fachstellen	2	1	Dienste
12.02.41		Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Ersatz von Anlagen die am Ende ihrer Nutzungsdauer angelangt sind. Ersatz von Anlagen die die geforderte Sicherheit und Verfügbarkeit nicht mehr erfüllen. Erstellen zusätzlicher Anlageteile, Anlageoptimierung, Reparatur oder Ersatz defekter Anlageteile mit funktionalen Veränderungen an der Anlage, Anlagenteil, Komponente.		1	Baulicher Unterhalt
12.02.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen neuer Anlagen und wesentliche funktionale Erweiterungen z.B. Nachrüsten / umrüsten von Anlagen.		1	Ausbau

13 Hochbauten

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

13.01 Konstruktion Gebäude (CRB C1-C5)

Sparte

- Fundament	K
- Wandkonstruktion	K
- Stützkonstruktion	K
- Deck- und Dachkonstruktion	K
- Diverse Bauteile	K
- Abdichtungen Gebäude, Schutz Tragkonstruktion	K

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
13.01.01	Visuelle Kontrolle	Allgemeiner Eindruck des Bauwerkes. Visuelle Kontrolle sämtlicher Bauteile auf baulichen Zustand wie Dichtigkeit, mechanische Abnützung, Feucht- und Nassstellen, Korrosion, Ablätterungen, Blasen und Schimmelbildung. Auch schwer zugängliche Stellen sind zu kontrollieren. Der jährliche Kontrollgang ist in einem Journal festzuhalten.	1		Betrieblicher Unterhalt
13.01.02	Reinigung	Periodische Reinigung der Bauteile des Bauwerks damit die Funktion und die Erhaltung sichergestellt sind. Die Intervalle sind den Gegebenheiten und den Bauteilen anzupassen, wobei gegebene Vorschriften einzuhalten sind.	1		
13.01.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
13.01.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen an defekten Teilen Auswechseln von kleinen defekten Teilen. Nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Betriebssicherheit und der Funktionstüchtigkeit notwendig sind.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
13.01.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von Schäden, Ausbessern von Abplatzungen, Rostflecken, Risse und Fugen aller Arten (ohne Eingriff auf Beton Stahl / Abdichtung). Anbringen von Beschichtungen und Anstrichen, Injektionen. Ersatz von Bauteilen oder Anbringen von zusätzlichen Bauteilen. Kleine Anpassungen aus betrieblichen Gründen.	2	1	
13.01.21	Inspektionen	Hauptinspektionen, Zwischeninspektionen, Sonderinspektionen	2	1	Zustands- erfassung
13.01.22	Überprüfung	Detaillierte Bauwerks-Überprüfung (inkl. Messungen, Bauwerkssubstanzanalysen usw.)		1	

13 Hochbauten

13.01 Konstruktion Gebäude (CRB C1-C5)

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
13.01.31		Zusammenarbeit mit dem Kanton	Zusätzliche Arbeiten für die Koordination der Bewirtschaftung der Hochbauten, welche z.B. im Miteigentum mit dem Kanton sind. Spezielle Nachweise oder Überprüfungen von Bauwerken, die den normalen Rahmen sprengen, wie neue kantonale Vorschriften.	2	1	Dienste
13.01.41		Erneuerungsarbeiten (UPIaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Behebung von Schäden grösseren Ausmasses, Vollständige Wiederherstellung oder vollständiger Ersatz ganzer Werkhallen, Bürogebäude oder Teile davon (Abbruch und Neubau). Erstellen zusätzlicher Bauteile für die bessere Erhaltung des Bauwerks, infolge neuen Anforderungen oder für die betriebliche Optimierung.		1	Baulicher Unterhalt
13.01.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Ausbau von Werkhöfen, Stützpunkte usw. mit neuen Werkhallen, Bürogebäuden, Silos oder anderen neuen Bauteilen, wie Abwassertrennsysteme usw.		1	Ausbau

13 Hochbauten

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

13.02 Äussere Wandbekleidung und Bedachung Gebäude (CRB E1-E3, F1 und F2)

- Fassaden (Verkleidung)
- Dachflächen (Verkleidung)
- Dacheinbauten
- Aussentüren und -tore

Sparte
K
K
K
K

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
13.02.01	Visuelle Kontrolle	Allgemeiner Eindruck des Bauwerks Sicht- und Zustandskontrollen einzelner Bauteile. Der jährliche Kontrollgang ist in einem Journal festzuhalten.	1		Betrieblicher Unterhalt
13.02.02	Reinigung	Periodische Reinigung	1		
13.02.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
13.02.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen an defekten Teilen Auswechseln von kleinen defekten Teilen. Nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Betriebssicherheit und der Funktionstüchtigkeit notwendig sind	1		Kleiner baulicher Unterhalt
13.02.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Teilsanierung und /oder Ersatz einzelner Bauteile wie Dachflächen oder Fassadenteile (z.B. Asbestsanierung), Malerarbeiten, Spenglerarbeiten, usw. Kleine Anpassungen aus betrieblichen Gründen.	2	1	
13.02.21	Inspektionen	Hauptinspektionen, Zwischeninspektionen, Sonderinspektionen	2	1	Zustandserfassung
13.02.22	Überprüfung	Detaillierte Bauwerks-Überprüfung (inkl. Messungen, Bauwerkssubstanzanalysen usw.)		1	
13.02.31	Zusammenarbeit mit dem Kanton	Zusätzliche Arbeiten für die Koordination der Bewirtschaftung der Hochbauten, welche z.B. im Miteigentum mit dem Kanton sind. Spezielle Nachweise oder Überprüfungen von Bauwerken, die den normalen Rahmen sprengen, wie neue kantonale Vorschriften.		1	Dienste
13.02.41	Erneuerungsarbeiten (UPIaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Behebung von Schäden grösseren Ausmasses, Vollständige Wiederherstellung oder vollständiger Ersatz ganzer Werkhallen, Bürogebäude oder Teile davon (Abbruch und Neubau). Erstellen zusätzlicher Bauteile für die bessere Erhaltung des Bauwerks, infolge neuer Anforderungen oder für die betriebliche Optimierung.		1	Baulicher Unterhalt
13.02.51	Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Ausbau von Werkhöfen, Stützpunkte usw. mit neuen Werkhallen, Bürogebäuden, Silos oder anderen neuen Bauteilen, wie Abwassertrennsysteme usw.		1	Ausbau

13 Hochbauten

13.03 Ausbau Gebäude, Ausstattung Gebäude (CRB G1- G6 und J1-J4)

- Trennwand, Tür, Tor, Fenster

- Bodenbelag

- Wand-, Stützen-, Decken-, und Dachbekleidung

- Einbaute, Schutzeinrichtungen zu Ausbau

- Rollläden, Markisen, Fensterläden

- Mobiliar, Kleininventar, Textilien, Kunst am Bau

- Nutzungsspezifische Möblierung wie zum Beispiel

Kücheneinrichtungen

Einbauschränke

Festeingebaute Werkstattgeräte wie Werkbänke, Zimmerei

Lagerausrüstungen, Behälter

Achtung:

Es gilt der Grundsatz, dass alle beweglichen und mobilen Einrichtungen im Eigentum der Gebietseinheit sind. Fest fixierte Einrichtungen werden dem baulichen Inventar, d.h. dem Eigentum der NS zugeordnet.

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

Sparte

K

K

K

K

K

EP / GE

EP / GE

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
13.03.01	Visuelle Kontrolle	Allgemeiner Eindruck der Einrichtungen, Anlageteile und Einbauten. Visuelle Kontrolle sämtlicher Anlageteile auf Zustand wie Beschädigungen, mechanische Abnutzung und, Korrosion und Verunreinigung. Einfache Funktionskontrolle der Anlageteile, sowie der periodisch und/oder gesetzlich vorgeschriebenen Wartungsarbeiten / Revisionsarbeiten / Amtlichen Kontrollen. Diese sind in einem Journal festzuhalten.	1		Betrieblicher Unterhalt
13.03.02	Reinigung	Periodische Reinigung der Einrichtungen damit die Funktion und die Erhaltung sichergestellt sind. Die Intervalle sind der Anlagen, Produktehaftung und Vorschriften anzupassen.	1		
13.03.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
13.03.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen an defekten Teilen oder Einbau von Ersatzteilen an Einrichtungen ohne funktionale Veränderungen an der Anlage oder Anlageteil. Nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Betriebssicherheit und der Funktionstüchtigkeit notwendig sind.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
13.03.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von grösseren Schäden Ersatz kleiner Bauteile/Anlagen sowie Ergänzungs- und Erneuerungsarbeiten Anbringen von Beschichtungen und Anstrichen Austausch von grösseren abgenutzten Teilen.	2	1	

13 Hochbauten

13.03 Ausbau Gebäude, Ausstattung Gebäude

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
13.03.21		Inspektionen	Hauptinspektionen, Zwischeninspektionen, Sonderinspektionen	2	1	Zustands- erfassung
13.03.22		Überprüfung	Detaillierte Anlage-Überprüfung (inkl. Messungen, Zulassungen usw.)		1	
13.03.31		Zusammenarbeit mit dem Kanton	Zusätzliche Arbeiten für die Koordination der Bewirtschaftung der Hochbauten, welche z.B. im Miteigentum mit dem Kanton sind. Spezielle Nachweise oder Überprüfungen von Anlagen und Einrichtungen, die den normalen Rahmen sprengen, wie neue kantonale Vorschriften.	2	1	Dienste
13.03.41		Erneuerungsarbeiten (UPlaN) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Behebung von Schäden grösseren Ausmasses, vollständiger Ersatz ganzer Anlagen oder Einrichtungen oder Teile davon (Abbruch und Neubau). Erstellen zusätzlicher Anlageteile für die bessere Erhaltung der Einrichtungen, infolge neuer Anforderungen oder aus betrieblicher Optimierung.		1	Baulicher Unterhalt
13.03.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Einbau von neuen Einrichtungen mit neuen Anlageteilen zur Erfüllung von neuen Aufgaben im Betrieblichen Unterhalt oder zur Optimierung der Abläufe in der Gebietseinheit.		1	Ausbau

13 Hochbauten

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

13.04 Bewirtschaftung Räume (Kontrolle: Jährlicher Rundgang durch alle Räume)

Sparte

- Toilettengebäude (Rastplätze)
- Bürogebäude
- Werkhallen, Werkstattgebäude
- Lagerhallen (inkl. Salzhallen)
- Einstellhallen, Garagen
- Zentralen
- usw.

Die gesamten BSA (Elektromechanischen Ausrüstungen) werden im Kapitel 05 BSA behandelt.

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
13.02.01		Visuelle Kontrolle (Gebäudekontrollen)	In jedem Gebäude sind sämtliche Räume jährlich mindestens ein Mal (1x) in einem Rundgang zu überprüfen. Der Kontrollgang ist in einem Journal festzuhalten. Allgemeiner Eindruck der Räume Sicht- und Zustandskontrollen einzelner Bauteile. Wie z.B. Boden, Wände, Decke auf Ablätterungen, Blasen und Schimmelbildung überprüfen, Beleuchtungskörper, Schalter und Dosen kontrollieren. Bei Hohlboden an einigen Stellen Bodenplatten entfernen und Klima, sowie Verunreinigung unter dem Hohlboden überprüfen, Raumluft auf fremde Gerüche kontrollieren, usw. EKAS-Sicherheitskontrolle	1		Betrieblicher Unterhalt
13.02.02		Reinigung	Periodische Reinigung der Räume	1		
13.02.03		Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
13.02.11		Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	---			Kleiner baulicher Unterhalt
13.02.12		Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	---		1	
13.02.21			---			Zustands- erfassung

13 Hochbauten

13.04 Bewirtschaftung Räume

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
13.02.31		---	---			Dienste
13.02.41		Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	---			Baulicher Unterhalt
13.02.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	---			Ausbau

14 Technik Gebäude (Hausinstallationen)

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

14.01 Sanitäranlagen (CRB D8)

Sparte

- Klosettanlagen (WC), Pissoir
- Duschanlage
- Waschbecken, Ausgüsse, Waschrinnen
- Garnituren, Spiegel und Spiegelschränke
- Druckerhöhungsanlagen
- Enthärtungsanlagen, Entkalkungsanlagen
- Kleinkläranlage
- usw.

Achtung: Es gilt der Grundsatz, dass alle beweglichen und mobilen Einrichtungen im Eigentum der Gebietseinheit sind. Fest fixierte Einrichtungen werden dem baulichen Inventar, d.h. dem Eigentum der NS zugeordnet.

- Die übrige Entwässerung wie Abwasserkanäle werden im Kapitel 02 Entwässerung behandelt.

- Die gesamten BSA (Elektromechanischen Ausrüstungen) werden im Kapitel 05 BSA behandelt.

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
14.01.01		Visuelle Kontrolle	Allgemeiner Eindruck der Anlagen /Anlageteile, Bauteile Sicht- und Zustandskontrollen der einzelnen Anlagen /Anlageteile, Bauteile wie z. B. auf Beschädigungen, Verkalkungen und Dichtigkeit der Armaturen	1		Betrieblicher Unterhalt
14.01.02		Reinigung	Periodische Reinigung damit die Funktion und die Erhaltung der Anlageteile sichergestellt sind wie z.B. Auspumpen der Fäkaliengrube inkl. Entsorgung Die Intervalle sind den Gegebenheiten anzupassen, wobei gegebene Vorschriften einzuhalten sind.	1		
14.01.03		Wartung	Revision von Anlagen /Anlageteile und bei Einbauten (Service)	1		
14.01.04		Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
14.01.11		Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen an defekten Teilen oder Einbau von Ersatzteilen an Einrichtungen ohne funktionale Veränderungen an der Anlage oder Anlageteil. Nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Betriebssicherheit und der Funktionstüchtigkeit notwendig sind.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
14.01.12		Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von grösseren Schäden Ersatz von kleineren Anlagen, Anlageteilen, Komponenten mit funktionalen Veränderungen Austausch von grösseren abgenützten Teilen wie z.B. ganze Klosettanlagen (WC mit Spülkaste und allen notwendigen Sanitärinstallationen).	2	1	
14.01.21		---	---			Zustands- erfassung

14 Technik Gebäude (Hausinstallationen)

14.01 Sanitäranlagen

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
14.01.31		Abwasserqualität überprüfen	Für amtliche Kontrolle der Wasserqualität im Bereich der Hochbauten	2	1	Dienste
14.01.41		Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	---			Baulicher Unterhalt
14.01.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	---			Ausbau

14 Technik Gebäude (Hausinstallationen)

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

14.02 Brandschutz, Heizungs-, Klima- und Raumlüftungsanlagen (CRB D4-D7)

Sparte

- Heizungsanlagen
- Lufttechnische Anlagen (inkl. Abluftanlage z.B. für Werkstatt)
- Leitungs- und Dachwasserheizungen

Die gesamten BSA (Elektromechanischen Ausrüstungen) werden im Kapitel 05 BSA behandelt.

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
14.02.01	Visuelle und einfache Funktionskontrollen, Wartungsarbeiten	Allgemeiner Eindruck der Einrichtungen, Anlageteile und Einbauten Sicht-, Zustands- und einfache Funktionskontrollen der einzelnen Anlageteile, sowie der periodisch und/oder gesetzlich vorgeschriebenen Wartungsarbeiten / Revisionsarbeiten / Amtlichen Kontrollen wie z.B. Brenner, Umwälzpumpen, Anzeige- und Meldeeinrichtungen usw. Diese sind in einem Journal festzuhalten. Revisionsdaten kontrollieren	1		Betrieblicher Unterhalt
14.02.02	Reinigung	Periodische Reinigung der Einrichtungen damit die Funktion und die Erhaltung sichergestellt sind. Die Intervalle sind der Anlagen, Produktehaftung und Vorschriften anzupassen. (wie z. B. Kesselreinigung, Tankreinigung, Ersatz von Filtern, Abgassysteme usw.)	1		
14.02.03	Störungsbehebung	Erst-Intervention bei Störungen an wichtigen Anlagen und Anlageteile (Sofortmassnahmen zur Gewährleistung der Betriebssicherheit) um die Funktionstüchtigkeit sicherzustellen bzw. wieder herzustellen	1		
14.02.04	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
14.02.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen an defekten Teilen oder Einbau von Ersatzteilen an Einrichtungen ohne funktionale Veränderungen an der Anlage oder Anlageteil. Behebung von Mängel und Störungen, welche durch die Wartungsarbeiten festgestellt und protokolliert wurden. Nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Betriebssicherheit und der Funktionstüchtigkeit notwendig sind	1		Kleiner baulicher Unterhalt
14.02.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von grösseren Schäden oder Ersatz von ganzer Anlageteilen, Komponenten mit funktionalen Veränderungen Austausch von grösseren abgenützten Teilen oder Aggregate wie z.B. Motoren, Pumpen inkl. den zugehörigen Installationen, Absperrorgane welche im Rahmen des KBU-Budgets liegen. Kleine Anpassungen aus betrieblichen Gründen.	2	1	

14 Technik Gebäude (Hausinstallationen)

14.02 Brandschutz, Heizungs-, Klima- und Raumlüftungsanlagen

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
14.02.21		---	---			Zustands- erfassung
14.02.31		Zusammenarbeit mit dem Kanton	Zusätzliche Arbeiten für die Koordination der Bewirtschaftung der Hochbauten, welche z.B. im Miteigentum mit dem Kanton sind. Spezielle Nachweise oder Überprüfungen von Anlagen und Einrichtungen, die den normalen Rahmen sprengen, wie neue kantonale Vorschriften.		1	Dienste
14.02.41		Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Behebung von Schäden grösseren Ausmasses, vollständiger Ersatz ganzer Anlagen oder Einrichtungen oder Teile davon (Abbruch und Neubau). Erstellen zusätzlicher Anlageteile für die bessere Erhaltung der Einrichtungen, infolge neuer Anforderungen oder aus betrieblicher Optimierung.		1	Baulicher Un- terhalt
14.02.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Einbau von neuen Einrichtungen mit neuen Anlageteilen zur Erfüllung von neuen Aufgaben im Betrieblichen Unterhalt oder zur Optimierung der Abläufe in der Gebietseinheit.		1	Ausbau

14 Technik Gebäude (Hausinstallationen)

14.03 Elektroanlagen, Automations-, Kommunikations- und Sicherheitssystem (CRB D1 - D3)

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

Sparte

Diese Anlagen werden zum Teil auch im Kapitel 05 BSA behandelt

- Die BSA-Anlagen welche zur Steuerung und Überwachung der Nationalstrassen dienen sind im Kapitel 05 BSA behandelt. Die BSA-Anlagen welche dem Betrieb der Hochbauten dienen, werden nur teilweise in Kapitel 05.08 Nebeneinrichtungen erwähnt, da diese vielfach direkt durch individuelle Serviceverträge abgedeckt sind

Pos.	Nr.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
14.03.01		Visuelle Kontrollen, Wartung, Reinigung	Allgemeiner Eindruck der Anlagen, Reinigungs- und Wartungsarbeiten sowie Sicht-, Zustands- und Funktionskontrollen. Begleitung Wartungs-/ Unterhaltsarbeiten mit Vertragsfirmen (Revisionsarbeiten). Unterhalt gemäss Vorschriften, Richtlinien und Angaben der Hersteller und Lieferanten. Setzen der Prioritäten, Tätigkeiten und Intervalle in einem Unterhaltsplan, basierend auf Risikoanalyse, Störfallverordnung und Produkthaftung. Führen eines Unterhalts- und Prüfjournals.			Betrieblicher Unterhalt
14.03.02		Störungsbehebung	Intervention bei Störungen (Sofortmassnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit) an wichtigen Anlagen und Anlageteile um die Funktionstüchtigkeit sicherzustellen bzw. wieder herzustellen. 1:1 Ersatz von kleinen defekten Anlageteile, Komponenten und Austausch von Ersatzteilen ohne funktionale Veränderungen an der Anlage oder Anlageteil.	1		
14.03.03		Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen während Betrieb, Unterhalt und Störungsbehebung ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
14.03.11		Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen oder Ersatz defekter Anlageteile und Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Betriebssicherheit notwendig sind. Minimale Erweiterungen und Anlageoptimierung im Rahmen des KBU Budget. Lokale Korrosionsschutz-Arbeiten.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
14.03.12		Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von grösseren Schäden (auch Störungsbehebungen nach Erst-Intervention) Grosse Reparaturen z.B. Erneuerung eines Torantriebs inkl. der dazugehörigen Funksteuerung. Ersatz von Anlagen, Anlageteilen, Komponenten mit funktionalen Veränderungen. Auch wenn die funktionalen Veränderungen abwärtskompatibel sind. Z.B. ein neuer Typ einer Ampel der mit der gleichen Schnittstelle weiter funktioniert jedoch an der Schnittstelle einen erweiterten Funktionsumfang bietet gegenüber der alten nicht mehr lieferbaren Version.	2	1	

14 Technik Gebäude (Hausinstallationen)

14.03 Elektroanlagen, Automations-, Kommunikations- und Sicherheitssystem

14.03.21		---	---			Zustands- erfassung
14.03.31		Zusammenarbeit mit dem Kanton	Zusätzliche Arbeiten für die Koordination der Bewirtschaftung der Hochbauten, welche z.B. im Miteigentum mit dem Kanton sind. Spezielle Nachweise oder Überprüfungen von Anlagen und Einrichtungen, die den normalen Rahmen sprengen, wie neue kantonale Vorschriften.	2	1	Dienste
14.03.41		Erneuerungsarbeiten (UPlaN) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Ersatz von Anlagen die am Ende ihrer Nutzungsdauer angelangt sind. Ersatz von Anlagen die die geforderte Sicherheit und Verfügbarkeit nicht mehr erfüllen. Erstellen zusätzlicher Anlageteile, Anlageoptimierung, Reparatur oder Ersatz defekter Anlageteile mit funktionalen Veränderungen an der Anlage, Anlageteil, Komponente.		1	Baulicher Unterhalt
14.03.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Einbau von neuen Einrichtungen mit neuen Anlageteilen zur Erfüllung von neuen Aufgaben im Betrieblichen Unterhalt oder zur Optimierung der Abläufe in der Gebietseinheit. Wesentliche funktionale Erweiterungen z.B. Nachrüsten mit funkgesteuerten Eingangstor		1	Ausbau

14 Technik Gebäude (Hausinstallationen)

14.04 Spezifische Anlagen (CRB D9 und H7)

- Transportanlagen (Hubtische, Lifte)
- Waschanlagen
- Druckluftanlagen
- Sandstrahlanlagen
- Laboranlagen /-einrichtungen
- Schreinerei
- Malerei
- usw.

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

Sparte

EP / GE

EP / GE

EP / GE

EP / GE

EP / GE

EP / GE

EP / GE

Die BSA-Anlagen welche zur Steuerung und Überwachung der Nationalstrassen dienen sind im Kapitel 05 BSA behandelt. Die BSA-Anlagen welche dem Betrieb der Hochbauten dienen, werden nur teilweise in Kapitel 5 Nebeneinrichtungen erwähnt, da diese vielfach direkt durch individuelle Serviceverträge abgedeckt sind (Waschanlagen, Hebebühnen usw.).

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
14.04.01		Visuelle Kontrolle, Wartung, Reinigung	Allgemeiner Eindruck der Anlagen /Anlageteile Sicht-, Zustands- und Funktionskontrollen sowie Reinigungs- und Wartungsarbeiten. Unterhalt gemäss Angaben der Hersteller und Lieferanten mit Setzen von Prioritäten nach Störfallverordnung und Produkthaftung.	1		Betrieblicher Unterhalt
14.04.02		Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
14.04.11		Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen an defekten Teilen oder Einbau von Ersatzteilen an Einrichtungen ohne funktionale Veränderungen an der Anlage oder Anlageteil. Behebung von Mängeln und Störungen, welche durch die Wartungsarbeiten festgestellt und protokolliert wurden. Nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Betriebssicherheit und der Funktionstüchtigkeit notwendig sind	1		Kleiner baulicher Unterhalt
14.04.12		Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von grösseren Schäden oder Ersatz von ganzer Anlageteile, Anlageteilen, Komponenten mit funktionalen Veränderungen welche im Rahmen des KBU-Budgets liegen. Geplante Gross-Revisionsarbeiten oder Teilsanierungen der Anlagen und Einrichtungen. Ergänzungs- und Erneuerungsarbeiten die der Erhaltung dienen oder der betrieblichen Optimierung der Einrichtungen. Kleine Anpassungen aus betrieblichen Gründen.	2	1	
14.04.21		---	---			Zustands- erfassung

14 Technik Gebäude (Hausinstallationen)

14.04 Spezifische Anlagen

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
14.04.31		Zusammenarbeit mit dem Kanton	Zusätzliche Arbeiten für die Koordination der Bewirtschaftung der Hochbauten, welche z.B. im Miteigentum mit dem Kanton sind. Spezielle Nachweise oder Überprüfungen von Anlagen und Einrichtungen, die den normalen Rahmen sprengen, wie neue kantonale Vorschriften.	2	1	Dienste
14.04.41		Erneuerungsarbeiten (UPlaN) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Ersatz von Anlagen die am Ende ihrer Nutzungsdauer angelangt sind. Ersatz von Anlagen die die geforderte Sicherheit und Verfügbarkeit nicht mehr erfüllen. Erstellen zusätzlicher Anlageteile, Anlageoptimierung, Reparatur oder Ersatz defekter Anlageteile mit funktionalen Veränderungen an der Anlage, Anlageteil, Komponente.		1	Baulicher Unterhalt
14.04.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen neuer Anlagen und wesentliche funktionale Erweiterungen z.B. Nachrüsten / umrüsten von Anlagen.		1	Ausbau

15 Technische Einrichtungen von Wasserversorgungs- und Entsorgungsanlagen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

15.01 Diverse Einrichtungen

Sparte

- Absperrorgane ohne elektromechanische Steuerung T/U
 - Rohrleitungen in Bauwerken (Leitungs- und Verteilnetze) T/U
 - Wasserfassungen T/U;T/G;K
 - Hydranten T/U;BSA
 - Pumpstationen T/U;BSA
 - Reservoir Einrichtungen T/U;BSA
 - Ab- und Überlaufwannen, Überfallkanten, Tauchwände, Dammbalken T/U
 - Steck- und Gewindeschieber, Rückstauklappen T/U
 - Entkalkungsanlagen T/U;BSA
 - Härtestabilisierung T/U;BSA
- Zugehörige Bauwerke siehe 2.03, Wasserversorgung offene Strecke siehe 6.04

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
15.01.01		Visuelle Kontrolle, Wartung, Reinigung	Allgemeiner Eindruck der Anlagen, Sicht-, Zustands- und Funktionskontrollen. Reinigungs-, Wartungs- und Revisionsarbeiten Unterhalt gemäss Angaben der Hersteller und Lieferanten mit Setzen von Prioritäten nach Störfallverordnung und Produkthaftung.	1		Betrieblicher Unterhalt
15.01.02		Störungsbehebung	Erst-Intervention bei Störungen an wichtigen Anlagen und Anlageteile (Sofortmassnahmen zur Gewährleistung der Betriebssicherheit) um die Funktionsfähigkeit sicherzustellen bzw. wieder herzustellen.	1		
15.01.03		Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht).	1		
15.01.11		Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen an defekten Teilen oder Einbau von Ersatzteilen an Einrichtungen und Anlagen ohne funktionale Veränderungen an der Anlage oder Anlageteil. Nur Sofortmassnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit. Örtliche Korrosionsschutz-Arbeiten	1		Kleiner baulicher Unterhalt
15.01.12		Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von grösseren Schäden Ersatz von Anlageteilen, Komponenten mit funktionalen Veränderungen Austausch von grösseren abgenützten Teilen	2	1	
15.01.21		---	---			Zustands- erfassung

15 Technische Einrichtungen von Wasserversorgung- und Entsorgungsanlagen

15.01 Diverse Einrichtungen

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
15.01.31		---	---			Dienste
15.01.41		Erneuerungsarbeiten (UPlaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Ersatz von Anlagen die am Ende ihrer Nutzungsdauer angelangt sind. Ersatz von Anlagen die die geforderte Sicherheit und Verfügbarkeit nicht mehr erfüllen. Erstellen zusätzlicher Anlagenteile, Anlageoptimierung, Reparatur oder Ersatz defekter Anlagenteile mit funktionalen Veränderungen an der Anlage, Anlagenteil, Komponente.		1	Baulicher Unterhalt
15.01.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen neuer Anlagen und wesentliche funktionale Erweiterungen z.B. Nachrüsten / umrüsten von Anlagen.		1	Ausbau

16 Übriges

16.01 Diverse Installationen

- Salzsilo
- Soleanlage
- Container
- Lagergestelle im Freien
- Vertiefung für Mulden
- Tankanlagen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

Sparte

T/U

T/U

T/U

T/U

T/U

BSA;T/U

Die gesamten BSA (Elektromechanischen Ausrüstungen) werden im Kapitel 05 BSA behandelt.

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
16.01.01	Visuelle Kontrolle, Wartung, Reinigung	Allgemeiner Eindruck der Anlagen, Sicht-, Zustands- und Funktionskontrollen. Reinigungs-, Wartungs- und Revisionsarbeiten Unterhalt gemäss Angaben der Hersteller und Lieferanten mit Setzen von Prioritäten nach Störfallverordnung und Produkthaftung.	1		Betrieblicher Unterhalt
16.01.02	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen. (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
16.01.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen an defekten Teilen oder Einbau von Ersatzteilen an Einrichtungen und Anlagen ohne funktionale Veränderungen an der Anlage oder Anlageteil. Nur Sofortmassnahmen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit und Betriebssicherheit. Örtliche Korrosionsschutz-Arbeiten	1		Kleiner baulicher Unterhalt
16.01.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von grösseren Schäden Ersatz von Anlageteilen, Komponenten mit funktionalen Veränderungen Austausch von grösseren abgenützten Teilen	2	1	
16.01.21	---	---			Zustands- erfassung
16.01.31	---	---			Dienste

16 Übriges

16.01 Diverse Installationen

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
16.01.41		Erneuerungsarbeiten (UPIaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	<p>Ersatz von Anlagen die am Ende ihrer Nutzungsdauer angelangt sind. Ersatz von Anlagen die die geforderte Sicherheit und Verfügbarkeit nicht mehr erfüllen.</p> <p>Erstellen zusätzlicher Anlageteile, Anlageoptimierung, Reparatur oder Ersatz defekter Anlageteile mit funktionalen Veränderungen an der Anlage, Anlageteil, Komponente.</p>		1	Baulicher Unterhalt
16.01.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Erstellen neuer Anlagen und wesentliche funktionale Erweiterungen z.B. Nachrüsten / umrüsten von Anlagen.		1	Ausbau

21 Grenzzollanlagen und Schwerverkehrs-Kontrollanlagen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

21.01 Grenzzollanlagen

Sparte

- Fachbereich Trasse / Umwelt

(Hauptachsen / Zufahrtstrassen / Areal: Rohranlagen, Fahrbahn, Entwässerung usw.)

T/U

- Fachbereich Kunstbauten

(Hauptachsen / Zufahrtstrassen / Areal: Bauwerke, Schutzdämme usw.)

K

- Fachbereich Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen

(Hauptachsen / Zufahrtstrassen / Areal: Energie, Strassenbeleuchtung, Signalisation usw.)

BSA

Achtung:

Die Hochbauten und Einrichtungen für den Betrieb der Grenzzollanlage, wie LSV-Anlagen, sind nicht Bestandteil des Betrieblichen und Baulichen Unterhalts der Nationalstrasse

- *Das Dokument "Zollanlagen GZA / Zusammenarbeit zwischen ASTRA und EZV" regelt die Zuständigkeiten.*

- *Für jede Zollanlage gibt es ein Dokument mit den konkreten Details zu den Zuständigkeiten*

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschreibung / Erläuterungen	GE	Filiale	
21.01.01		Visuelle Kontrolle	Analog zu den Tätigkeiten: 01 - Dämme, Böschungen, Deponien 02 - Entwässerung 03 - Oberbau, Randabschlüsse, Bodenmarkierung 04 - Grünflächen " - " 16 - Übriges	1		Betrieblicher Unterhalt
21.01.02		Reinigung	Periodische Reinigung der Bauteile damit die Funktion und die Erhaltung sichergestellt sind. Die Intervalle sind den Gegebenheiten und den Tätigkeiten anzupassen.	1		
21.01.03		Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldeformular auszufüllen (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
21.01.11		Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen und Auswechseln von kleinen defekten Teilen. Nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Betriebssicherheit und der Funktionstüchtigkeit notwendig sind.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
21.01.12		Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von Schäden, Ausbessern von Belägen und Rissen, Abdichten von Fugen aller Arten (ohne Eingriff auf Beton Stahl / Abdichtung). Anbringen von Beschichtungen, Anstrichen und Markierungen. Ersatz von Bauteilen oder Anbringen von zusätzlichen Bauteilen. Teilsanierung einzelner Bauteile wie Rohranlagen, Schächte usw. Kleine Anpassungen aus betrieblichen Gründen.	2	1	
21.01.21		Inspektionen	Hauptinspektionen, Zwischeninspektionen, Sonderinspektionen	2	1	Zustands- erfassung
21.01.22		Überprüfung	Detaillierte Bauwerks-Überprüfung (inkl. Messungen, Bauwerkssubstanzanalysen usw.)		1	

21 Grenzzollanlagen und Schwerverkehrs-Kontrollanlagen

21.01 Grenzzollanlagen

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
21.01.31		Zusammenarbeit mit Kanton, EVZ, OZD, BBL usw.	Zusätzliche Arbeiten für die Koordination der Bewirtschaftung der Zollanlagen. Spezielle Nachweise oder Überprüfungen von Bauwerken, die den normalen Rahmen sprengen, wie neue kantonale Vorschriften.	2	1	Dienste
21.01.41		Erneuerungsarbeiten (UPIaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Behebung von Schäden grösseren Ausmasses, Vollständige Wiederherstellung oder vollständiger Ersatz ganzer Plätze oder Teile davon (Abbruch und Neubau). Erstellen zusätzlicher Bauteile für die bessere Erhaltung der Zollanlage, infolge neuer Anforderungen oder aus betrieblichen Optimierung.		1	Baulicher Unterhalt
21.01.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Ausbau von Zollanlagen mit neuen Hartplätzen, Zufahrten oder anderen baulichen Ausbauten.		1	Ausbau

21 Grenzzollanlagen und Schwerverkehrs-Kontrollanlagen

Zuständigkeit
Erhaltungs-
Management

21.02 Schwerverkehrs-Kontrollanlagen

Sparte

- Fachbereich Trasse / Umwelt

(Hauptachsen / Zufahrtstrassen / Areal: Rohranlagen, Fahrbahn, Entwässerung usw.)

T/U

- Fachbereich Kunstbauten

(Hauptachsen / Zufahrtstrassen / Areal: Bauwerke, Schutzdämme usw.)

K

- Fachbereich Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen

(Hauptachsen / Zufahrtstrassen / Areal: Energie, Strassenbeleuchtung, Signalisation usw.)

BSA

Achtung:

Die Hochbauten und Einrichtungen für den Betrieb der Schwerverkehrs-Kontrollanlagen, wie Waagen, LSV-Anlagen, sind nicht Bestandteil des Betrieblichen und Baulichen Unterhalts der Nationalstrasse.

- Ein Vertrag regelt die Verantwortlich- und Zuständigkeiten für das Schwerverkehrszentrum.

Pos.	Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
21.02.01	Visuelle Kontrolle	Analog zu den Tätigkeiten: 01 - Dämme, Böschungen, Deponien 02 - Entwässerung 03 - Oberbau, Randabschlüsse, Bodenmarkierung 04 - Grünflächen " - " 16 - Übriges	1		Betrieblicher Unterhalt
21.02.02	Reinigung	Periodische Reinigung der Bauteile damit die Funktion und die Erhaltung sichergestellt sind. Die Intervalle sind den Gegebenheiten und den Tätigkeiten anzupassen.	1		
21.02.03	Schadenmeldung	Beim Feststellen von Schäden / Veränderungen und besonderen Vorkommnissen ist das Meldformular auszufüllen (siehe FHB Betrieb, Meldepflicht)	1		
21.02.11	Bauliche Reparaturen <i>Gemäss dem durch die Filiale genehmigten Budget „bauliche Reparaturen“ der GE</i>	Kleinere Reparaturen und Auswechseln von kleinen defekten Teilen. Nur Sofortmassnahmen die zur Gewährleistung der Betriebssicherheit und der Funktionstüchtigkeit notwendig sind.	1		Kleiner baulicher Unterhalt
21.02.12	Kleine Einzelmassnahmen <i>unter Anweisung bzw. mit Zustimmung und Genehmigung der Filiale</i>	Reparaturen von Schäden, Ausbessern von Belägen und Rissen, Abdichten von Fugen aller Arten (ohne Eingriff auf Beton Stahl / Abdichtung). Anbringen von Beschichtungen, Anstrichen und Markierungen. Ersatz von Bauteilen oder Anbringen von zusätzlichen Bauteilen. Teilsanierung einzelner Bauteile wie Rohranlagen, Schächte usw. Kleine Anpassungen aus betrieblichen Gründen.	2	1	
21.02.21	Inspektionen	Hauptinspektionen, Zwischeninspektionen, Sonderinspektionen	2	1	Zustands- erfassung
21.02.22	Überprüfung	Detaillierte Bauwerks-Überprüfung (inkl. Messungen, Bauwerkssubstanzenanalysen usw.)		1	

21 Grenzzollanlagen und Schwerverkehrs-Kontrollanlagen

21.02 Schwerverkehrs-Kontrollanlagen

Pos.		Kurzbezeichnung der Tätigkeiten	Arbeitsbeschrieb / Erläuterungen	GE	Filiale	
21.02.31		Zusammenarbeit mit dem Kanton und der Polizei	Zusätzliche Arbeiten für die Koordination der Bewirtschaftung der Schwerverkehrsanlagen. Spezielle Nachweise oder Überprüfungen von Bauwerken, die den normalen Rahmen sprengen, wie neue kantonale Vorschriften.	2	1	Dienste
21.02.41		Erneuerungsarbeiten (UPIaNS) Gesamtinstandsetzungsarbeiten	Behebung von Schäden grösseren Ausmasses, Vollständige Wiederherstellung oder vollständiger Ersatz ganzer Plätze oder Teile davon (Abbruch und Neubau). Erstellen zusätzlicher Bauteile für die bessere Erhaltung der Schwerverkehrsanlagen, infolge neuen Anforderungen oder aus betrieblichen Optimierung.		1	Baulicher Unterhalt
21.02.51		Ausbau- und Ergänzungsarbeiten	Ausbau von Schwerverkehrsanlagen mit neuen Hartplätzen, Zufahrten oder anderen baulichen Ausbauten.		1	Ausbau

Auflistung der Änderungen

Ausgabe	Version	Datum	Änderungen
2011	1.00	20.12.2011	Inkrafttreten Ausgabe 2011 (original Version in Deutsch).
2011	0.80	30.11.2011	Aktualisierung Ausgabe 2007. Begriff „Elektromechanische Einrichtungen“ ersetzt durch den Begriff „Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen (BSA)“.
2007	0.60	13.11.2007	Ausgabe für Einführung NFA.

