

## Gesamtleistungswettbewerb Fussgängerbrücke über den Schächen **Nutzungsvereinbarung**

### Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Ziele für die Nutzung.....	2
1.1	Objektbeschreibung.....	2
1.2	Nutzung / Nutzungsdauer.....	2
2	Umfeld und Drittenforderungen .....	2
2.1	Natur und Landschaft.....	2
2.2	Wald .....	3
2.3	Gewässerschutz, Wasserversorgung .....	3
2.4	Oberirdische Gewässer, Fischerei.....	3
2.5	Störfallvorsorge.....	3
2.6	Altlasten.....	4
2.7	Abfälle und Materialbewirtschaftung.....	4
2.8	Boden .....	4
2.9	Luft.....	5
2.10	Lärm .....	5
2.11	Erschütterungen.....	5
3	Bedürfnisse des Betriebs und des Unterhalts.....	5
3.1	Zugänglichkeit.....	5
3.2	Auswechselbarkeit von Verschleissteilen .....	5
3.3	Betriebsräume und Ausstellplätze .....	6
3.4	Besondere Ausrüstungen.....	6
3.5	Vorgesehener betrieblicher Unterhalt .....	6
4	Besondere Vorgaben der Bauherrschaft .....	6
5	Schutzziele und Sonderrisiken .....	6
5.1	Erdbeben .....	6
5.2	Chemische Einwirkungen.....	6
5.3	Akzeptierte Risiken .....	7
6	Normbezogene Bestimmungen und weitere Grundlagen.....	7
7	Unterschriften .....	8

# 1 Allgemeine Ziele für die Nutzung

## 1.1 Objektbeschreibung

Im Rahmen des Ausbaus der West-Ost-Umfahrung wird in der Gemeinde Schattdorf südlich der Schächenbrücke der Knoten Schächen neu gestaltet. Miteinhergehend mit dem Bau des Kreisels Schächen und der neuen West-Ost-Verbindungsstrasse (WOV) wird ebenfalls die Verkehrsführung über den Schächen angepasst, so dass nur noch der motorisierte Strassenverkehr und die Radfahrer über die Schächenbrücke geführt werden. Als Ersatz des Gehwegs soll nun östlich der bestehenden Schächenbrücke eine neue Fussgängerbrücke gebaut werden, die den Fussgängerverkehr über den Schächen führt.

## 1.2 Nutzung / Nutzungsdauer

### 1.2.1 Nutzung

Die Fussgängerbrücke überquert nördlich des Knoten Schächen und östlich der bestehenden Schächenbrücke den Schächen. Sie führt die Fussgänger losgelöst und getrennt vom motorisierten Strassenverkehr über den Schächen. Entsprechend gelten die Bestimmungen für veränderliche Einwirkungen infolge des nichtmotorisierten Verkehrs gemäss Norm SIA 261 (2014).

### 1.2.2 Nutzungsdauer

Entsprechender Unterhalt vorausgesetzt, ist für die Fussgängerbrücke eine Nutzungsdauer von 100 Jahren zu erlangen. Hiervon ausgenommen sind die Deck- und Trag- / Schutzschicht des Belags, die Abdichtungen, die Fahrbahnübergänge sowie das Geländer.

• Tragkonstruktion	100 Jahre
• Abdichtung / Belag (Trag- / Schutzschicht)	50 Jahre
• Fahrbahnübergänge	50 Jahre
• Belag (Deckschicht)	25 Jahre
• Brückenentwässerung	25 Jahre
• Oberflächenschutzsystem / Korrosionsschutz	25 Jahre
• Geländer (sofern nicht Teil der Tragkonstruktion)	25 Jahre

# 2 Umfeld und Drittanforderungen

## 2.1 Natur und Landschaft

### 2.1.1 Bauphase

Während der Bauphase sind bei den Widerlagern Eingriffe in die Dammverbauung und Ufervegetation unumgänglich. Zur Wiederherstellung sind folgende Massnahmen umzusetzen:

- Naturnahe Umgebungsgestaltung durch Verwendung angepasster Materialien;
- Bepflanzung der Umgebung mit standortgerechten, einheimischen Gehölzen;
- Verwenden standortgerechter und einheimischer Saatmischungen bzw. Pflanzenarten auf Böschungen und bestockungsfreien Bereichen.

### 2.1.2 Nutzungsphase

- Keine.

## **2.2 Wald**

### **2.2.1 Bauphase**

Während der Bauphasen sind gegebenenfalls temporäre und definitive Rodungen erforderlich. Folgende Massnahmen sind dabei zu ergreifen:

- Mit Bauvollendung Aufforstung der Rodungsflächen mit standortgerechten Baum- und Straucharten;
- Rodungs- und Bauarbeiten unter Schonung des ausserhalb der Rodungsflächen vorhandenen Waldareals;
- Rodung und Aufforstung nach Vorgabe des Amts für Forst und Jagd, unter Aufsicht des zuständigen Försters.

### **2.2.2 Nutzungsphase**

- Keine.

## **2.3 Gewässerschutz, Wasserversorgung**

### **2.3.1 Bauphase**

Das Projekt liegt im Gewässerschutzbereich Ao. Es sind folgende Massnahmen zu ergreifen:

- Kein Einsatz von Recyclingbaustoffen;
- Keine Verwendung von Herbiziden;
- Überwachungs-, Alarm- und Bereitschaftsdispositive für die Dauer der Bauarbeiten;
- Verhindern unkontrolliertes Versickern von Bauabwasser;
- Führen der Bauabwässer über Absetz- und Neutralisationsanlagen.

### **2.3.2 Nutzungsphase**

- Keine.

## **2.4 Oberirdische Gewässer, Fischerei**

### **2.4.1 Bauphase**

Das Projekt liegt im Gewässerschutzbereich Ao. Über die Dauer der Bauarbeiten sind folgende Massnahmen zu ergreifen:

- Überwachungs-, Alarm- und Bereitschaftsdispositive für die Dauer der Bauarbeiten;
- Führen der Bauabwässer über Absetz- und Neutralisationsanlagen.

### **2.4.2 Nutzungsphase**

- Keine.

## **2.5 Störfallvorsorge**

### **2.5.1 Bauphase**

Als Störfallvorsorge sind über die Dauer der Bauarbeiten folgende Massnahmen zu ergreifen:

- Überwachungs-, Alarm- und Bereitschaftsdispositiv.

### **2.5.2 Nutzungsphase**

Als Störfallvorsorge für den Betriebsfall der Fussgängerbrücke ist ein Überwachungs-, Alarm- und Bereitschaftsdispositiv auszuarbeiten.

## **2.6 Altlasten**

### **2.6.1 Bauphase**

Das Projekt betrifft keine durch Abfälle belasteten Standorte. Der Standort ist nicht untersuchungs- und somit nicht sanierungsbedürftig. Auch wird der Standort durch das Vorhaben nicht sanierungsbedürftig. Ansonsten gilt:

- Verwertung / Entsorgung von belastetem Aushub gemäss Vorgaben VVEA [Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (2015)].

### **2.6.2 Nutzungsphase**

- Keine.

## **2.7 Abfälle und Materialbewirtschaftung**

### **2.7.1 Bauphase**

Bauabfälle (Aushub- und Ausbruchmaterial sowie Bodenaushub) sind soweit möglich zu verwerten, ansonsten umweltverträglich zu entsorgen. Folgende Massnahmen sind zu ergreifen:

- Trennen von Bauabfällen gemäss VVEA [Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (2015)];
- Entsorgen von Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial gemäss Aushubrichtlinie [Richtlinie für die Verwertung, Behandlung und Ablagerung von Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial, BAFU (1999)];
- Bestimmung PAK-Gehalt; allfällige Entsorgung gemäss Vorgaben VVEA [Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (2015)].

### **2.7.2 Nutzungsphase**

- Keine.

## **2.8 Boden**

### **2.8.1 Bauphase**

Der durch das Projekt betroffene Boden wird mit Bauvollendung nach Möglichkeit wieder verwendet, ansonsten entsprechend den gesetzlichen Vorgaben entsorgt. Dabei gilt:

- Verwendung von Unter- und Oberbodenaushub, der gemäss Wegleitung Verwertung von ausgehobenem Boden, BAFU (2001) schwach verunreinigt ist, nur am Entnahmeort, in dessen unmittelbarer Nähe oder an einem externen Ort mit nachweislich gleicher oder höherer Belastung;
- Entsorgung von überschüssigem, schwach oder stark belastetem Bodenmaterial gemäss Vorgaben VVEA [Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (2015)].

### **2.8.2 Nutzungsphase**

- Keine.

## **2.9 Luft**

### **2.9.1 Bauphase**

Die Vorgaben der *Massnahmenstufe A* gemäss Richtlinie über betriebliche und technische Massnahmen zur Begrenzung der Luftschadstoff-Emissionen von Baustellen – Baurichtlinie Luft, BAFU (2016) sind umzusetzen, namentlich betreffend:

- Mechanische Arbeitsprozesse;
- Thermische und chemische Arbeitsprozesse;
- Anforderungen an Maschinen und Geräte.

### **2.9.2 Nutzungsphase**

- Keine.

## **2.10 Lärm**

### **2.10.1 Bauphase**

Die Vorgaben gemäss Richtlinie über bauliche und betriebliche Massnahmen zur Begrenzung des Baulärms – Baulärm-Richtlinie, BAFU (2006) der *Massnahmenstufe B* sind für Bauarbeiten und lärmintensive Bauarbeiten, die der *Massnahmenstufe A* für Bautransporte einzuhalten.

### **2.10.2 Nutzungsphase**

- Keine.

## **2.11 Erschütterungen**

### **2.11.1 Bauphase**

Bauarbeiten, welche Erschütterungen hervorrufen, sind aufgrund des geringen Abstands zu Räumen mit empfindlicher Nutzung (Empfindlichkeitsstufe III) nur Wochentags zwischen 07:00 und 12:00 Uhr bzw. 13:00 und 19:00 Uhr erlaubt.

### **2.11.2 Nutzungsphase**

- Keine.

## **3 Bedürfnisse des Betriebs und des Unterhalts**

### **3.1 Zugänglichkeit**

- Untersicht der Fussgängerbrücke ist zugänglich zu gestalten;
- Zugang zur Fussgängerbrücke für Unterhaltsfahrzeuge ist zu gewährleisten.

### **3.2 Auswechselbarkeit von Verschleissteilen**

- Deckschicht auswechselbar;
- Fugenprofil der Fahrbahnübergänge auswechselbar;
- Brückenentwässerung auswechselbar;

- Brückenlager auswechselbar;
- Geländer auswechselbar, sofern nicht Teil der Tragkonstruktion.

### **3.3 Betriebsräume und Ausstellplätze**

- Keine Betriebsräume oder Ausstellplätze.

### **3.4 Besondere Ausrüstungen**

- Keine.

### **3.5 Vorgesehener betrieblicher Unterhalt**

- Winterdienst mit Unterhaltsfahrzeugen / Schneeräumungsfahrzeugen;
- Entfernen Verunreinigungen (Vogeldreck, Erdmaterial, etc.) bei Stahlkonstruktionen bzw. Reinigen Stahl- und Betonkonstruktionen;
- Reinigen Lager und Entfernen von Verunreinigungen;
- Reinigen Fahrbahnübergänge, insbesondere deren Fugen;
- Ausbessern kleinere Belagsschäden;
- Spülen und Reinigen Brückenentwässerung und Sickerleitungen;
- Auswechseln beschädigte Geländerelemente;
- Entfernen Pflanzenbewuchs bzw. organischen Bewuchs am Bauwerk und in Fugen (inkl. Ersatz Fugenfüllmaterial);
- Rückschnitt und Pflege Bepflanzungen näher als 3 m zur Brücke;
- Entfernen von nicht bewilligten Werbungen, Materiallagern etc. an bzw. unter dem Bauwerk.

## **4 Besondere Vorgaben der Bauherrschaft**

- Die Fussgängerbrücke ist für Unterhaltsfahrzeuge mit einer Gesamtlast (Eigenlast inkl. Nutzlast) von 7.2 t auszulegen;
- Sämtliche Betonbauteile sind zu hydrophobieren;
- Für Betonbauteile gelten generell erhöhte Anforderungen bezüglich Rissbildung gemäss Norm SIA 262 (2013).

## **5 Schutzziele und Sonderrisiken**

### **5.1 Erdbeben**

Das Bauwerk liegt in der Erdbebenzone Z2 und wird in die Bauwerksklasse I eingeteilt.

### **5.2 Chemische Einwirkungen**

Das Bauwerk wird durch Chloride in Form von Tausalzen belastet.

### 5.3 Akzeptierte Risiken

- Schäden durch Explosion oder Brand;
- Schäden durch böswillige Beschädigung;
- Eingeschränkte Gebrauchstauglichkeit bei einem Erdbeben, jedoch kein Tragwerksversagen.

## 6 Normbezogene Bestimmungen und weitere Grundlagen

Für die Projektierung und Ausführung gelten sämtliche, aktuell gültigen Normen und Merkblätter des SIA, die Normen des VSS und die Richtlinien des ASTRA. Ausserdem gelten sämtliche Wegleitungen und Richtlinien des Bundes sowie die des Kantons Uri. Insbesondere seien erwähnt:

- Norm SIA 118 – Allgemeine Bestimmungen für Bauarbeiten (2013)
- Norm SIA 260 – Grundlagen der Projektierung von Tragwerken (2013)
- Norm SIA 261 – Einwirkungen auf Tragwerke (2014)
- Norm SIA 262 – Betonbau (2013)
- Norm SIA 263 – Stahlbau (2013)
- Norm SIA 264 – Stahl-Beton-Verbundbau (2014)
- Norm SIA 265 – Holzbau (2012)
- Norm SIA 267 – Geotechnik (2013)
- Norm VSS SN 640 568 – Passive Sicherheit im Strassenraum, Geländer (2013)
- Merkblatt SIA 2022 – Oberflächenschutz von Stahlkonstruktionen (2003)
- Merkblatt SIA 2029 – Nichtrostender Betonstahl (2013)
- Merkblatt SIA 2042 – Vorbeugung von Schäden durch die Alkali-Aggregat-Reaktion (AAR) bei Betonbauten (2012)
- Kanton Uri, Amt für Tiefbau, Qualitätssicherung für Betonbauten des Kantons Uri (2011)
- Richtlinie für die Verwertung, Behandlung und Ablagerung von Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial, BAFU (1999)
- Wegleitung Verwertung von ausgehobenem Boden, BAFU (2001)
- BUWAL Wegleitung, Gewässerschutz bei der Entwässerung von Verkehrswegen (2002)
- Richtlinie über bauliche und betriebliche Massnahmen zur Begrenzung des Baulärms – Baulärm-Richtlinie, BAFU (2011)
- Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen, Abfallverordnung VVEA (2015)
- Richtlinie über betriebliche und technische Massnahmen zur Begrenzung der Luftschadstoff-Emissionen von Baustellen – Baurichtlinie Luft, BAFU (2016)
- Bundesgesetz über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen (Behindertengleichstellungsgesetz, BehiG) (2017)

7    **Unterschriften**

Altdorf, \_\_\_\_\_

**Bauherrschaft**  
Baudirektion Uri  
Amt für Tiefbau  
Klausenstrasse 2  
6460 Altdorf  
  
vertreten durch:  
Dominik Maritz

\_\_\_\_\_

**Projektverfasser**  
.....  
.....  
.....  
.....  
  
vertreten durch:  
.....

\_\_\_\_\_

Datum	Änderungen