



**Bezirk Schwyz**  
Strehlgasse 15  
6430 Schwyz

Baueingabe

# Sanierung Verbindungsstrasse Steinerstrasse

Abschnitt Schwyzerstrasse: Dorfbrücke bis Wilerbach

# Nutzungsvereinbarung

Brunnen, 01.10.2025

1578\_B02

\\bpp-dc-01\serverdaten\1578\_Steinerstrasse\_Steinen\_Abschnitt\_4\2\_berichte\_terminel2\_berichte\_bpp\02\_Auflageprojekt\T\_20251001\_AP\_NV\_Schwyzstrasse Steinen\_Entwurf.docx

bpp Ingenieure  
AG

Hochbau–Tiefbau–Umwelt–Energie

Hauptsitz Industriestrasse 10  
Filiale Kobiboden 63  
Filiale Neuland 3  
Filiale Rainstrasse 37

6440 Brunnen  
8840 Einsiedeln  
6460 Altdorf  
6314 Unterägeri  
Fon 041 818 50 20  
Fon 055 412 36 25  
Fon 041 500 50 95  
Fon 041 811 20 44

www.bpp-ing.ch

## Änderungsverzeichnis

Version	Datum	Änderung	Urheber
1.0	01.10.2025	Baueingabe	re

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Allgemeines</b>	<b>4</b>
1.1 Zweck und Geltungsbereich	4
1.2 Projekt- und Bauwerksbeschreibung	4
1.3 Drittprojekte	5
1.4 Organisation	5
1.5 Grundlagen	5
<b>2. Allgemeine Ziele für die Nutzung</b>	<b>6</b>
2.1 Vorgesehene Nutzung	6
2.2 Sichtweiten	8
2.3 Sonstige Nutzung	8
2.4 Geplante Nutzungsdauer	9
<b>3. Umfeld und Drittanforderungen</b>	<b>9</b>
3.1 Denkmalpflege	9
3.2 Hindernisfreier Verkehrsraum	10
3.3 Schutz der Umgebung	10
3.4 Werkleitungen	11
<b>4. Bedürfnisse des Betriebs und des Unterhalts</b>	<b>11</b>
4.1 Trasse	11
4.2 Entwässerung	11
4.3 Fahrzeugrückhaltesysteme	11
<b>5. Besondere Vorgaben der Bauherrschaft</b>	<b>11</b>
5.1 Trassierung	11
5.2 Geometrisches Normalprofil	12
5.3 Tagkonstruktion Durchlass Wilerbach	12
<b>6. Schutzziele und besondere Risiken</b>	<b>12</b>
6.1 Allgemein	12
6.2 Erdbeben	13
6.3 Gewässerschutz	13
6.4 Naturgefahren	13
6.5 Havarie- und Störfall	13
6.6 Akzeptierte Risiken	13
<b>7. Zusammenfassung der projektspezifischen Abweichungen zu VSS-Normen</b>	<b>14</b>
7.1 Zu Absatz 1: Allgemeines	14
7.2 Zu Absatz 2: Allgemeine Ziele für die Nutzung	14
7.3 Zu Absatz 3: Umfeld und Drittanforderungen	14
7.4 Zu Absatz 4: Bedürfnisse des Betriebs und des Unterhalts	14
7.5 Zu Absatz 5: Besondere Vorgaben der Bauherrschaft	15
7.6 Zu Absatz 6: Schutzziele und besondere Risiken	15

<b>8. Zustimmung</b>	<b>16</b>
8.1 Bauherrschaft	16
8.2 Projektverfasser	16

# 1. Allgemeines

## 1.1 Zweck und Geltungsbereich

### 1.1.1 Nutzungsvereinbarung

Die Nutzungsvereinbarung wird aufgrund eines Dialoges zwischen der Bauherrschaft und dem Projektverfasser erstellt. Sie wird gemeinsam erarbeitet und sowohl von der Bauherrschaft wie auch vom Projektverfasser unterzeichnet. In der vorliegenden Nutzungsvereinbarung werden die für das Bauwerk zu berücksichtigenden Nutzungs- und Schutzziele der Bauherrschaft zusammengestellt. Grundlegende Bedingungen, Anforderungen und Vorschriften für die Projektierung, Ausführung und Nutzung des Bauwerks werden festgelegt. Weiter sind jene Entscheide festgehalten, die vom Projektverfasser nicht alleine verantwortet werden können und der Zustimmung respektive der Vorgabe der Bauherrschaft bedürfen. Darunter fallen insbesondere auch vereinbarte Abweichungen von Normen, Richtlinien, Weisungen und dergleichen. In Absprache mit dem Bauherrn muss dieses Dokument in späteren Projektphasen im Hinblick auf den jeweiligen Projektstand überprüft und gegebenenfalls ergänzt werden.

### 1.1.2 Geltungsbereich

Die vorliegende Nutzungsvereinbarung umfasst den Abschnitt 4 des Projekts „Gesamtkonzept Steiner-, Schwyzer- und Goldauerstrasse“ von km 4.670 bis km 5.140. (Dorfbrücke über Steiner Aa bis Stauffacher-Kapelle) Zusätzlich dazu wurde der ursprüngliche Projektperimeter im Rahmen des Vorprojekts bis zum Wilerbach (km 5.260) verlängert.

## 1.2 Projekt- und Bauwerksbescrieb

Anlässlich der letzten Kontrolle der Verbindungsstrasse durch das kantonale Tiefbauamt des Kantons Schwyz wurde der vorliegende Abschnitt aufgrund diverser Oberflächenschäden und sanierungsbedürftigen Schächten als schlecht beurteilt. Nebst dem baulich schlechten Zustand sind auf dem gesamten Abschnitt Einlenker Steinerbergstrasse (Arth) bis Kreisel Feld (Seewen) eine ungenügende Infrastruktur für den Fussverkehr sowie weitere Schwachstellen vorhanden. Aufgrund dessen wurde in den Jahren 2022 bis 2023 ein Gesamtkonzept für die Sanierung der Verbindungsstrasse Steinerstrasse erarbeitet.

Die Schwyzerstrasse im Bereich zwischen der Brücke über die Steiner Aa und dem Wilerbach soll saniert werden. Grosser Wert wird hierbei auf die Verkehrsführung für den Langsamverkehr gelegt. Die bestehenden Breiten des Gehwegs sind teilweise sehr schmal. Die Platzverhältnisse im Dorfeingang von Steinen sind durch die oft beidseitig direkt an die Strasse angrenzenden Gebäude recht eng.

Die bestehende Bushaltestelle Hausmatt in Fahrtrichtung Goldau soll verschoben und neu als Bushaltebucht mit Betonfahrbahnplatte ausgeführt werden. Zusätzlich wird die Bushaltestelle in Fahrtrichtung Schwyz einer grundsätzlichen Überprüfung unterzogen und gemäss den Vorgaben des Behindertengleichstellungsgesetzes (BehiG) neu ausgebaut.

Die bestehende Maximalgeschwindigkeit innerorts von 50 km/h bzw. 30 km/h soll bestehen bleiben. Die bestehende Maximalgeschwindigkeit im Abschnitt ausserorts wird bei 60 km/h belassen.

Strassenzug	369 Steinerstrasse; Verzweigung Steinerbergstrasse bis Anschluss H8
Teilstrecke	Schwyzstrasse, Dorfbrücke Steiner Aa bis Wilerbach
Gemeinde	Steinen
Bezirk	Schwyz

---

Koordinaten	2'689'296, 1'211'591– 2'689'828, 1'211'370
Meereshöhe	Ca. 475 m ü. M.
Kilometer	km 4.670 – km 5.260
Effektive Baulänge	ca. 590 m

---

### 1.3 Drittprojekte

Entlang des Projektabschnitte an der Schwyzerstrasse sind verschiedene Neubauprojekte in Planung:

- Neubau MFH Grundstück KTN 460 Steinen
- Neubau MFH/Alterswohnungen Grundstück KTN 464 Steinen
- Neubau MFH Grundstück KTN 770 Steinen

Die Koordination mit den geplanten Drittprojekten wird bestmöglich im Ausführungsprojekt berücksichtigt.

Zudem sollen im Rahmen der Strassensanierung verschiedene Werkleitungen erneuert oder saniert werden. Die Details dazu sind in einem separaten Kapitel aufgeführt.

### 1.4 Organisation

Bauherrschaft	Bezirk Schwyz Abteilung Umwelt Strehlgasse 15 Postfach 60 6431 Schwyz
	Gesamtprojektleitung: Andreas Baumgartner
Projektverfasser	bpp Ingenieure AG Industriestrasse 10 6440 Brunnen Projektleitung: Ronja Elmer Projektleitung Stv: Fredy Huser

### 1.5 Grundlagen

Grundsätzlich sind sowohl für die Bau- als auch für die Betriebsphase sämtliche Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien einzuhalten. Es gelten die Weisungen und Richtlinien der zuständigen Bundesstellen, des Kantons Schwyz sowie die einschlägigen Regelwerke der Fachverbände.

#### 1.5.1 Gesetzgebung

- Bundesgesetz über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen (Behindertengleichstellungsgesetz, BehiG, SR 151.3), vom 13.12.2002

### 1.5.2 Normen

- SIA-Normen
- VSS-Normen

### 1.5.3 Richtlinien und Dokumentationen

- ASTRA-Richtlinie für Fahrzeugrückhaltesysteme (Ausgabe 2013 V3.00)
- VSA-Richtlinie «Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter» 2019
- Normalien Tiefbauamt Kanton Schwyz
- Projektierungsgrundlagen BehiG Bushaltestellen Vers. 1.1, Tiefbauamt Kanton Schwyz, Juni 2018

### 1.5.4 Projektgrundlagen

- Projektunterlagen der BG Ingenieure und Berater AG aus dem Massnahmenkonzept vom September 2023
- Verkehrsgutachten Abschnitt Schwyzerstrasse, Steinen, R+K Büro für Raumplanung AG, 24.10.2018
- Geschwindigkeitsgutachten, Gemeinde Steinen, Tratus, 17.03.2023
- Situationsplan Ausbau Schwyzerstrasse, Fritz Bigler AG, April 1987
- Geologische Baugrunduntersuchungen Überbauung Chriesigarten, Jäckli Gologie, 08.0.2007
- Prüfbericht Sondagen Steinerstrasse, Baulabor Zentralschweiz AG, 06.12.2016
- Prüfbericht Sondagen Schwyzerstrasse, Baulabor Zentralschweiz AG, 29.07.2024
- DGM, Geoinfra Ingenieure AG, 15.04.2024 und 10.10.2024
- Kanal TV Aufnahmen und Schachtprotokolle, Steinauer-Fretz Kanalservice AG, 04./05.09.2024

## 2. Allgemeine Ziele für die Nutzung

### 2.1 Vorgesehene Nutzung

Die Nutzung des neuen Bauwerkes wird weiterhin dem heutigen Zweck entsprechen. Die Strasse hat den Charakter einer siedlungsorientierten Hauptverkehrsstrasse. Sie hat eine lokale Bedeutung und eine durchleitende Funktion. Die Schwyzerstrasse besteht aus zwei Fahrstreifen und wird im Gegenverkehr betrieben. Durch die angrenzenden Bebauungen mit den dazugehörigen Garagen, Parkplätze, Nutzungen und Vorplätzen ist der mögliche Strassenraum limitiert. Auf die verschiedenen Nutzungen ist soweit möglich Rücksicht zu nehmen.

#### 2.1.1 Nutzungsziele

- Erhöhung und Optimierung der Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmer, insbesondere des Langsamverkehrs
- Optimierung der Bushaltestellen unter Berücksichtigung des BehiG
- Gesamtanierung der Strassen inklusive der Entwässerung und Werkleitungen
- Optimaler Mitteleinsatz (Bau- und Unterhaltskosten, Unterhaltsplanung)

### 2.1.2 Strassenverkehr

Der bestehende Strassenquerschnitt soll soweit umgestaltet werden, dass die Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer langfristig gewährleistet ist. Die Trassierung wird auf eine Verbindungsstrasse mit einer massgebenden Ausbaugeschwindigkeit (VA) von 50 km/h bzw. 60 km/h ausgelegt.

Projektierungselemente	Geraden, Radian
Minimale/Maximale Länge der Geraden	11/87 m
Minimaler Radius $R_{\min}$	8 m
Minimales Quergefälle $P_{\min}$	1.5 %
Minimales/Maximales Längsgefälle $P_{\max}$	0.2 / 3.9%
Knotensichtweite A	60 bzw. 80 m
Trottoirsichtweite	15 m

Grösstenteils werden die Projektierungselemente gegenüber der geforderten Norm VSS 40 100a unter- bzw. überschritten, da die Linienführung der neuen Strassenanlage im dicht bebauten Dorfkern von Steinen der bestehenden Strassenanlage folgt. Es sind grundsätzlich nur minimale Verbesserungen zur Befahrbarkeit und zu den Sichtweiten möglich.

Im Bereich des Projektperimeters ist folgende verkehrliche Belastung vorhanden resp. gemäss kantonalem Verkehrsmodell prognostiziert:

- DTV (2018): 5'250 Fz/d
- DTV (2040): 6'260 Fz/d (Zunahme von ca. 0.8% pro Jahr)

### 2.1.3 Langsamverkehr

Fussgänger:

Die Gehwege entlang der Strasse sollen auf ein minimales Mass von 1.50 m ausgebaut werden. Teilweise ist ein Ausbau bis 2.0 m möglich. Südseitig soll der Gehweg um rund 55 m verlängert werden, sodass das Grundstück KTN 770 Steinen ebenfalls erschlossen werden kann. Die bestehenden Fussgängerstreifen werden in ihrer Anzahl belassen, jedoch durch die neue Anordnung der Bushaltestelle in der Lage optimiert.

Leichter Zweiradverkehr:

Der leichte Zweiradverkehr wird im Dorfkern wie im Ist-Zustand mit dem motorisierten Individualverkehr im Mischverkehr geführt. Bei km 5.019 startet der Übergang bzw. die Aufweitung zum geometrischen Normalprofil mit einseitigem Fahrradstreifen und entsprechender südlicher Fahrspurweite von min. 3.70m.

### 2.1.4 Öffentlicher Verkehr

Die Buslinie 502 fährt ganzjährig im 30 min Takt von Küssnacht via– Brunnen – Schwyz – Steinen – Goldau nach Arth. Im Projektperimeter befinden sich zwei Bushaltestellen. (Hausmatt in beide Fahrtrichtungen)



## 2.4 Geplante Nutzungsdauer

Durch geeignete bautechnische Massnahmen und entsprechende qualitative Anforderungen ist sicherzustellen, dass die einzelnen Bauteile über die nachfolgend aufgeführten Zeiträume (ab Fertigstellung) den Anforderungen entsprechend genutzt werden können.

### Strassenkörper:

-	Foundationsschicht	80	Jahre
-	Trag- und Binderschicht (Belag)	40	Jahre
-	Deckschicht (Belag)	20	Jahre
-	Strassenentwässerung/Werkleitungen	40	Jahre
-	Randabschlüsse aus Naturstein	80	Jahre
-	Fugen Randabschlüsse	20	Jahre
-	Rückhaltesysteme	40	Jahre
-	Beleuchtung Kandelaber	40	Jahre
-	Beleuchtung Leuchtkörper	20	Jahre
-	Signalisation	20	Jahre
-	Markierung	5	Jahre

### Kunstabauten / Tragkonstruktionen:

-	Tragkonstruktionen	80	Jahre
-	Lager	40	Jahre
-	Abdichtung	40	Jahre
-	Brüstungen / Randborde	40	Jahre
-	Geländer	40	Jahre
-	Korrosionsschutz (Stahl)	20	Jahre

Damit die geplante Gesamtnutzungsdauer erreicht werden kann, ist eine regelmässige Überwachung, ein korrekter Unterhalt und die fachgerechte Durchführung von Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

## 3. Umfeld und Drittanforderungen

### 3.1 Denkmalpflege

Im Projektperimeter befinden sich vier Gebäude, welche zum kantonalen Schutzinventar gehören. Die Stauffacher-Kapelle steht zusätzlich unter Bundesschutz.

#### 3.1.1 Stauffacher-Kapelle

Die Stauffacher-Kapelle inkl. angrenzender Natursteinmauern stehen unter Bundesschutz und sind durch die Sanierung zwingend gemäss Bestand zu erhalten. Die bestehende Pflasterung kann entsprechend dem Bestand ersetzt werden.  
(Guber Pflasterung, gespalten, in Sand verlegt)

## 3.2 Hindernisfreier Verkehrsraum

Gemäss dem Bundesgesetz über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen (Behindertengleichstellungsgesetz, BehiG, SR 151.3) vom 13. Dezember 2002 sind Benachteiligungen zu verhindern, zu verringern oder zu beseitigen, denen Menschen mit Behinderungen ausgesetzt sind. Dies gilt unter anderem für öffentlich zugängliche Bauten und Anlagen sowie Einrichtungen des öffentlichen Verkehrs (Bauten, Anlagen, Kommunikationssysteme, Billetbezug) und Fahrzeuge.

Im vorliegenden Projekt sind nachfolgende Massnahmen vorgesehen.

### 3.2.1 Bushaltestelle

Massgebend für den hindernisfreien Ein- und Ausstieg bei Bushaltestellen sind strassenseitig die Höhe der Haltekante und die Dimensionierung der Manövriertfläche im Wartebereich. Die Haltestellen sind nach Möglichkeit mit Haltekanten auszustatten, welche den niveaugleichen Einstieg ins Fahrzeug mit möglichst geringen Differenzen gewährleisten. Ist aus Gründen der Verhältnismässigkeit kein niveaugleicher Einstieg möglich, ist immer die kleinstmögliche abweichende Lösung zu realisieren. Die Norm SN 40 075 gibt Empfehlungen zu den verschiedenen Rahmenbedingungen einer behindertengerechten Bushaltestelle. Die Haltekante der Bushaltestellen ist mit einer Bordsteinhöhe von 22 cm auszugestalten.

### 3.2.2 Fussgängerübergang

Nach SN 521 500 «Behindertengerechtes Bauen» sind folgende Vorgaben zu berücksichtigen:

- Trottoirabsenkung darf in keinem Bereich mehr als 6% Gefälle aufweisen
- Vertikaler Absatz bei Randabschlüssen von 3 cm Höhe. Die Höhe des Absatzes darf für Rollstuhlfahrende nicht mehr, für Blinde nicht weniger als 3 cm betragen.
- Schräger Randstein mit 4 cm Höhendifferenz auf 13-16 cm Breite. Die Höhe dieses Randabschlusses darf für Rollstuhlfahrende nicht mehr, für Blinde nicht weniger als 4 cm betragen.

## 3.3 Schutz der Umgebung

### 3.3.1 Umweltschutz

Die Umweltschutzgesetze sind zu beachten und die gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte sind einzuhalten. Die Entsorgung der Bauabfälle hat nach der Empfehlung SIA 430 zu erfolgen.

### 3.3.2 Gewässerschutz

Das Entwässerungskonzept hat den Anforderungen gemäss VSA-Richtlinie «Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter» (2019) zu entsprechen. Die Gewässerschutzgesetze und -vorschriften sind zu beachten und zu befolgen.

### 3.3.3 Lärmschutz / Lufthygiene

Es sind die Anforderungen aus der Baulärm-Richtlinie des BAFU (2006) einzuhalten. Gesetzlich erforderliche Lärmschutzmassnahmen sind im Rahmen des Lärmsanierungsprojekts (LSP) abzuhandeln.

### 3.4 Werkleitungen

Alle Leitungen sind so anzuordnen und zu dimensionieren, dass sie ersetzt oder mit vertretbarem Aufwand instandgesetzt werden können. Es darf zu keinen Versorgungsunterbrüchen bei Werkleitungen kommen. Die Werkleitungen müssen lückenlos in jeder Projektphase bei allen Werken erhoben werden.

## 4. Bedürfnisse des Betriebs und des Unterhalts

### 4.1 Trasse

- Neue Kabelschächte sind nach Möglichkeit ausserhalb der Fahrbahn anzuordnen.
- Die maschinelle Schneeräumung muss überall gewährleistet sein.
- Die Zugänglichkeit und Auswechselbarkeit von Verschleissteilen und besonderen Bauteilen ist zu gewährleisten (Beläge, Werkleitungen, Geländer etc.).

### 4.2 Entwässerung

Alle Entwässerungseinrichtungen müssen gut spülbar und für Kanalforschhaftnahmen zugänglich sein. Spülstutzen und -schächte sind leicht zugänglich und im Abstand von maximal 80 m anzuordnen. Schächte sind soweit möglich in der Fahrbahnmitte anzuordnen. Die Hauptsammelleitung ist mit einem minimalen Durchmesser von 200 mm und die Zugangsleitungen mit mindestens 160 mm auszuführen. Bögen sind mit maximal 30° zu erstellen.

### 4.3 Fahrzeugrückhaltesysteme

Im Projektperimeter sind gemäss VSS-Norm SN 40 561 keine Massnahmen erforderlich.

## 5. Besondere Vorgaben der Bauherrschaft

### 5.1 Trassierung

Die Dimensionierung des Oberbaus wird auf die Verkehrslastklasse T4 (schwer, TF 300-1'000) ausgelegt. Die täglich äquivalente Verkehrslast TF wird aufgrund des DTV (LW-Anteil) ermittelt. Der projektierte Oberbau wird gem. Anschlussprojekt Sanierung Herrengasse übernommen.

#### Fahrbahn

- Deckschicht: 30 mm AC 8 S, B50/70
- Binderschicht: 70 mm AC B 16 S, B50/70
- Tragschicht: 70 mm AC T 22 S, B50/70
- Fundationsschicht: min. 60 cm ungebundenes Gemisch 0/45, frostsicher (Kiessand I)

- Trennlage: Geovlies, 16 kN/m, 250 g/m<sup>2</sup>

### Gehweg

- Deckschicht: 30 mm AC 8 N, B70/100
- Deckschicht (Zone 30): 30 mm AC 8 S, B50/70
- Tragschicht: 60 mm AC T 16 N, B70/100
- Fundationsschicht: min. 40 cm ungebundenes Gemisch 0/45, frostsicher (Kiessand I)
- Trennlage: Geovlies, 16 kN/m, 250 g/m<sup>2</sup>

## 5.2 Geometrisches Normalprofil

Im Massnahmenkonzept vom 24.05.2023 wurde anhand eines Variantenstudiums das geometrische Normalprofil für den Strassenabschnitt 4 bestimmt. Die Fahrbahn soll auf eine Breite von 6.0 m ausgebaut werden, wobei der Gehweg eine Breite von mindestens 1.50 m hat. Die projektierte Fahrbahnbreite ermöglicht den Begegnungsfall LW / LW bei 30 km/h.

### Definition Normalprofil innerhalb Dorfkern:

Gehweg/Trottoir	min 1.50 m oder bis zur Gebäudefassade
Fahrbahn	6.00 m (2 x 3.00 m)

Ab km 5.019 erfolgt der Wechsel des Normalprofils zum Abschnitt 5. Für den Strassenabschnitt, welcher nicht mehr im eigentlichen Dorfkern liegt soll das Normalprofil aufgeweitet werden, um einen einseitigen Radstreifen (B = 1.50 m) zu ermöglichen. Dies bedeutet eine südliche Fahrspurbreite von min 3.70 m.

### Definition Normalprofil ausserhalb Dorfkern:

Gehweg/Trottoir	min 1.50 m
Fahrbahn	min 6.70 (3.00 m und 3.70 m)

## 5.3 Tagkonstruktion Durchlass Wilerbach

Für die Tragkonstruktionen sind kostenoptimierte, innovative und robuste Lösungen zu projektieren, welche der örtlichen Situation Rechnung tragen, unterhaltsarm sind und eine hohe Dauerhaftigkeit aufweisen.

# 6. Schutzziele und besondere Risiken

## 6.1 Allgemein

Die betrachteten Gefährdungsbilder und die darauf aufbauende Umsetzung und Bestimmung von Massnahmen werden in der Projektbasis (Nr. 1578 B03. dat. 01.10.2025) beschrieben und behandelt.

## 6.2 Erdbeben

Das mit der erdbebengerechten Projektierung angestrebte Schutzziel besteht im Personenschutz, der Schadensbegrenzung und der Gewährleistung der Funktionstüchtigkeit unter der Einwirkung eines Bemessungsbebens gemäss SIA 260. Die Tragkonstruktionen im vorliegenden Projekt werden bezüglich Erdbebensicherheit gemäss Norm SIA 261 in die Bauwerksklasse BWK II eingeteilt.

## 6.3 Gewässerschutz

Gemäss Gewässerschutzkarte liegt der vorliegende Strassenabschnitt teilweise im Gewässerschutzbereich A<sub>1</sub>.

## 6.4 Naturgefahren

Gemäss der Naturgefahrenkarte des Kantons Schwyz liegt der Projektperimeter im Bereich mit Restgefährdung, geringer und mittlerer Gefährdung für Hochwasser und Murgang.

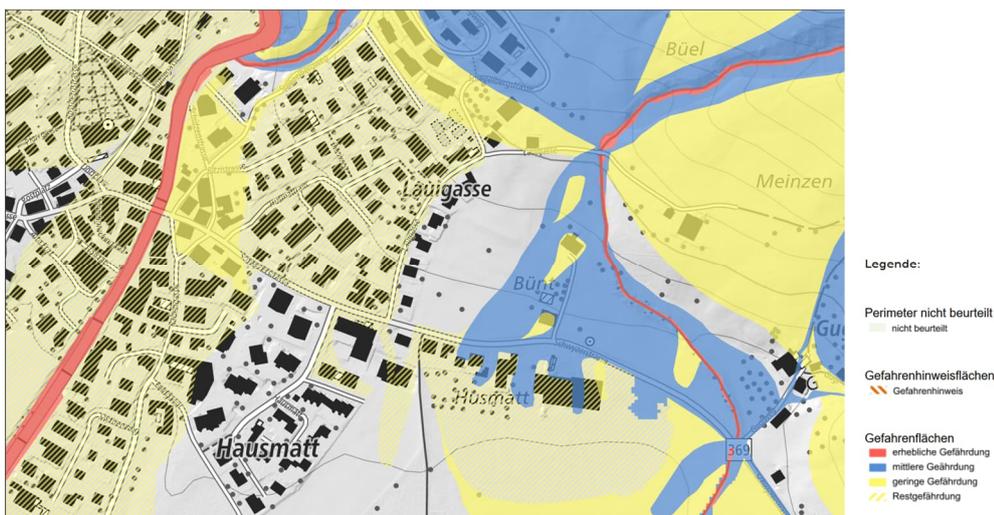


Abbildung 2: Naturgefahrenkarte. Quelle: WebGIS Kt. Schwyz

## 6.5 Havarie- und Störfall

Es sind nur geringe Belastungen mit Gefahrgütern zu erwarten. Es sind somit keine Massnahmen zur Rückhaltungen von Unfallflüssigkeiten vorzusehen. Ein Bericht zu Störfällen nach Art. 5StFV ist nicht zu erstellen.

## 6.6 Akzeptierte Risiken

Für die nachfolgenden Risiken werden keine technischen, baulichen oder organisatorischen Massnahmen vorgesehen und keine Dimensionierung von Bauwerksteilen durchgeführt.

**Bauphase:**

- Unvorhergesehene Umwelteinflüsse
- Sabotage
- Brand
- Explosion
- Anprall von Baustellenfahrzeugen/Baumaschinen

**Betriebsphase:**

- Unvorhergesehene Umwelteinflüsse
- Sabotage
- Brand
- Explosion
- Örtliche Beschädigungen durch Anprall (wenn Gesamtstabilität nicht gefährdet ist)
- Örtliche Beschädigungen infolge Erdbeben (wenn Gesamtstabilität nicht gefährdet ist)

## **7. Zusammenfassung der projektspezifischen Abweichungen zu VSS-Normen**

### **7.1 Zu Absatz 1: Allgemeines**

Keine Abweichungen.

### **7.2 Zu Absatz 2: Allgemeine Ziele für die Nutzung**

Grösstenteils werden die Projektierungselemente gegenüber der geforderten Norm VSS 40 100a unter- bzw. überschritten, da die Linienführung der neuen Strassenanlage im teilweise dicht bebauten Dorfeingang von Steinen der bestehenden Strassenanlage folgt und nicht verändert werden kann. Die Befahrbarkeit und die Sichtweiten können bei den meisten Knoten sowie privaten Ein- und Ausfahrten nach den VSS Normen nicht oder nur teilweise erfüllt werden. Es sind grundsätzlich nur minimale Verbesserungen zur Befahrbarkeit und zu den Sichtweiten möglich.

Das massgebende Quergefälle nach VSS 40 120 von 3.0% kann im Innerortsbereich grösstenteils nicht eingehalten werden. Die Linienführung der neuen Strassenanlage folgt der bestehenden Strassenanlage. Infolge den bestehenden Zwangspunkte von Vorplätzen / Hauszugängen usw. in diesem Abschnitt resultiert ein geringeres Quergefälle.

### **7.3 Zu Absatz 3: Umfeld und Drittanforderungen**

Keine Abweichungen.

### **7.4 Zu Absatz 4: Bedürfnisse des Betriebs und des Unterhalts**

Keine Abweichungen.

### **7.5 Zu Absatz 5: Besondere Vorgaben der Bauherrschaft**

Keine Abweichungen.

### **7.6 Zu Absatz 6: Schutzziele und besondere Risiken**

Keine Abweichungen.

## 8. Zustimmung

Die vorliegende Nutzungsvereinbarung gibt den Stand des Bauprojekts vom xx.xx 2025 wieder. Die Unterzeichnenden bestätigen die Annahme der vorliegenden Nutzungsvereinbarung.

### 8.1 Bauherrschaft

Gemeinde Schwyz vertreten durch

Abteilung Umwelt  
Strehlgasse 15  
6430 Schwyz

---

(Ort, Datum)

Andreas Baumgartner  
Gesamtprojektleiter

### 8.2 Projektverfasser

bpp Ingenieure AG  
Industriestrasse 10  
6440 Brunnen

Brunnen, 01.10.2025



---

(Ort, Datum)

Ronja Elmer  
Projektleiterin