

s b p

schlaich
bergemann partner

ARCHITEKTUR
WALCH ^o PARTNER

Höllentalbrücke – Einschätzung zum Risiko infolge herabfallender Gegenstände

08.05.2020



Beschreibung der Situation an der 2014 eröffneten Highline in Reutte

Die Highline verläuft in bis zu 114m Höhe über die alte Passstraße, die begleitende Bebauung, einen öffentlich zugänglichen Parkplatz, Flächen, die für Festaktivitäten genutzt werden und die stark befahrene Bundesstraße B179 nach Lermoos / zum Fernpass. Auf der B179 fahren im Jahr bis zu 2 Mio. Fahrzeuge.

Auf diesem Bild aus der Bauphase ist im Bereich der Querung der Bundesstraße B179 ein bauzeitliches Gerüst über der der Bundesstraße zu sehen. Dieses ist im Endzustand nicht mehr vorhanden.



Beschreibung der Situation an der Highline in Reutte

Im Luftbild ist nochmals gut zu erkennen, dass die Highline unmittelbar auch über eine Bebauung, Parkplätze und Flächen führt, die für Festivitäten (Festzelte etc.) genutzt werden.

Im Zuge intensiver Diskussionen im Vorfeld wurden die möglichen Risiken durch herabfallende Gegenstände erörtert. Hierbei spielt insbesondere die viel befahrende Bundesstraße eine entscheidende Rolle, da hier auch kleine herabfallende Gegenstände zu einem erheblichen Sicherheitsrisiko werden können.



Maßnahmen in Reutte

Im Bereich der Bundesstraße wurde das seitlich angeordnete Geländernetz bis auf 2,5m über den Gehbelag hochgeführt. Gleichzeitig wurde in diesem Bereich die Maschenweite des Gehbelages auf 20 x 20 mm verkleinert. Ein versehentliches Herabfallen von Gegenständen wie Fotokameras / Handys oder dergleichen während dem Genießen der Aussicht kann damit ausgeschlossen werden.

Im Bereich der übrigen öffentlichen Flächen oder der nahe stehenden Bebauung wurden keine zusätzlichen Maßnahmen ergriffen.

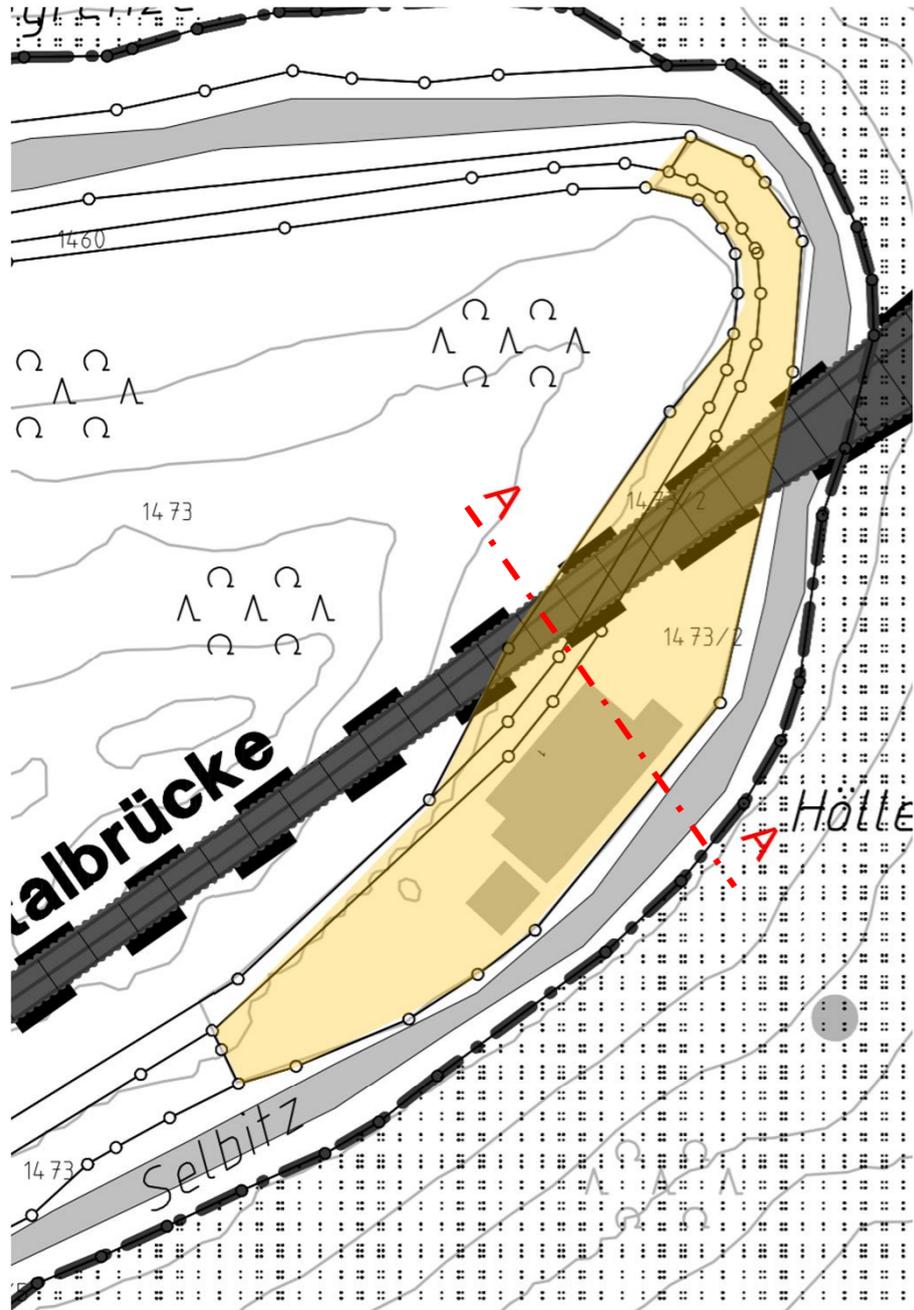


Erkenntnisse des Betreibers

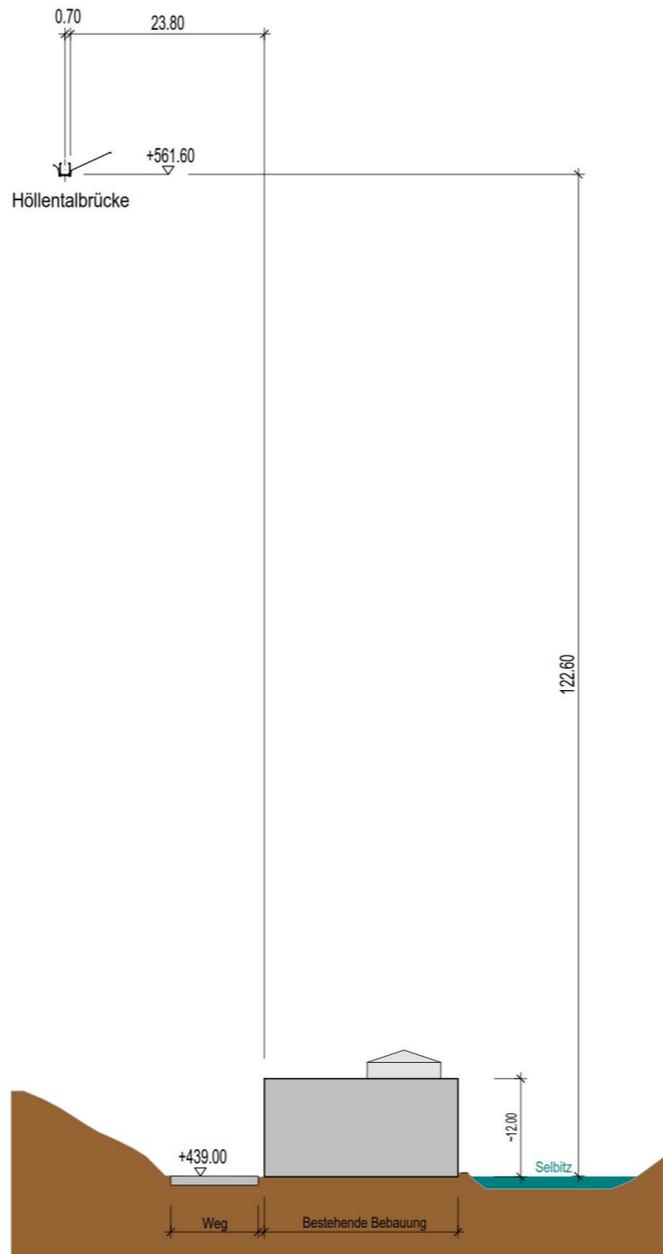
Seit Nov. 2014 ist die Highline 179 in Reutte in Betrieb.

Es gab bis zum heutigen Tage keinen einzigen nennenswerten Vorfall aufgrund herunterfallender Gegenstände.

Auch im Bezug auf die extrem stark befahrene B179 zeigen sich die ergriffenen Maßnahmen (Verfeinerung der Maschen des Gehbelages und heraufgezogenes seitliches Netz) als verhältnismäßig.



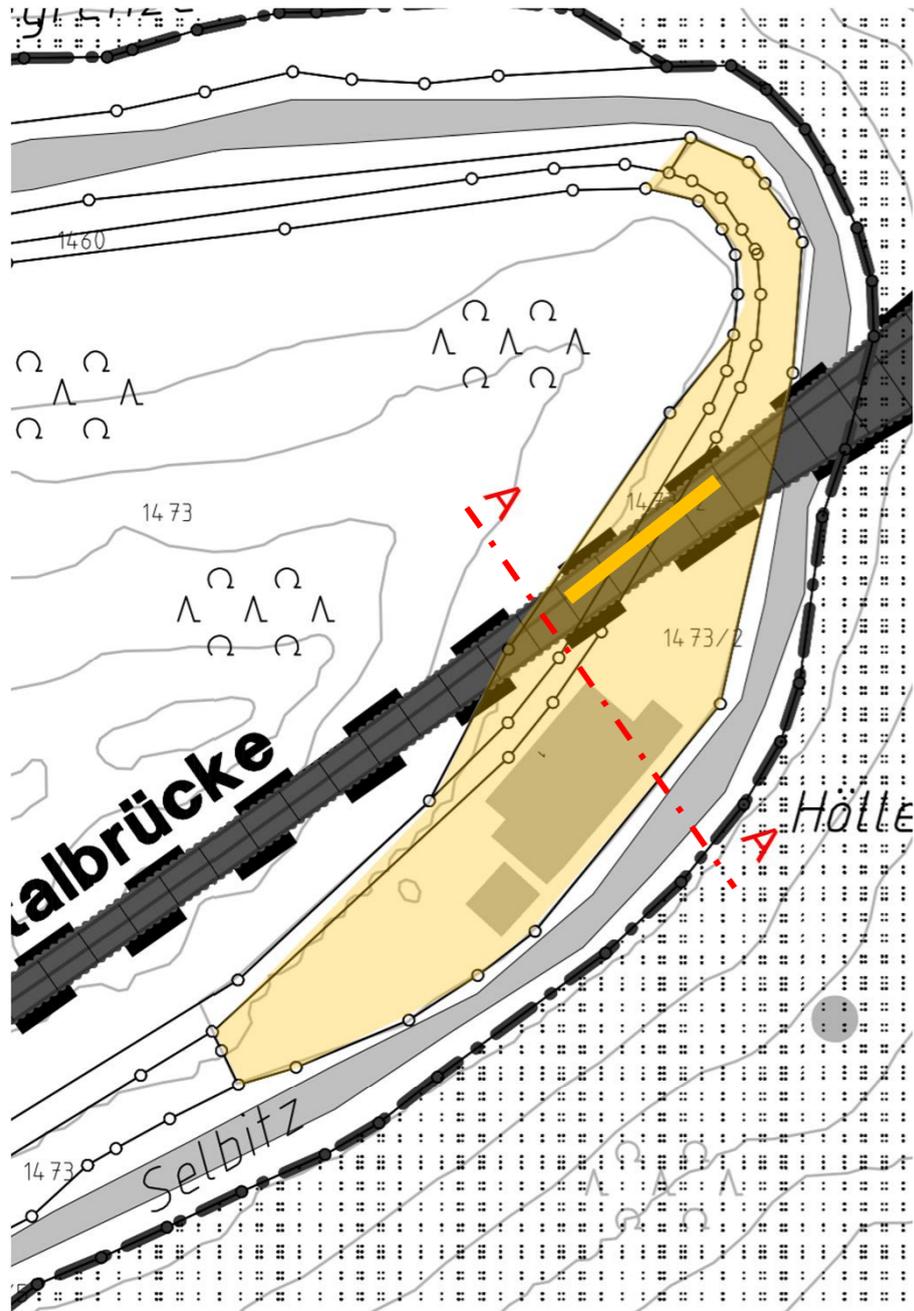
Schnitt A-A



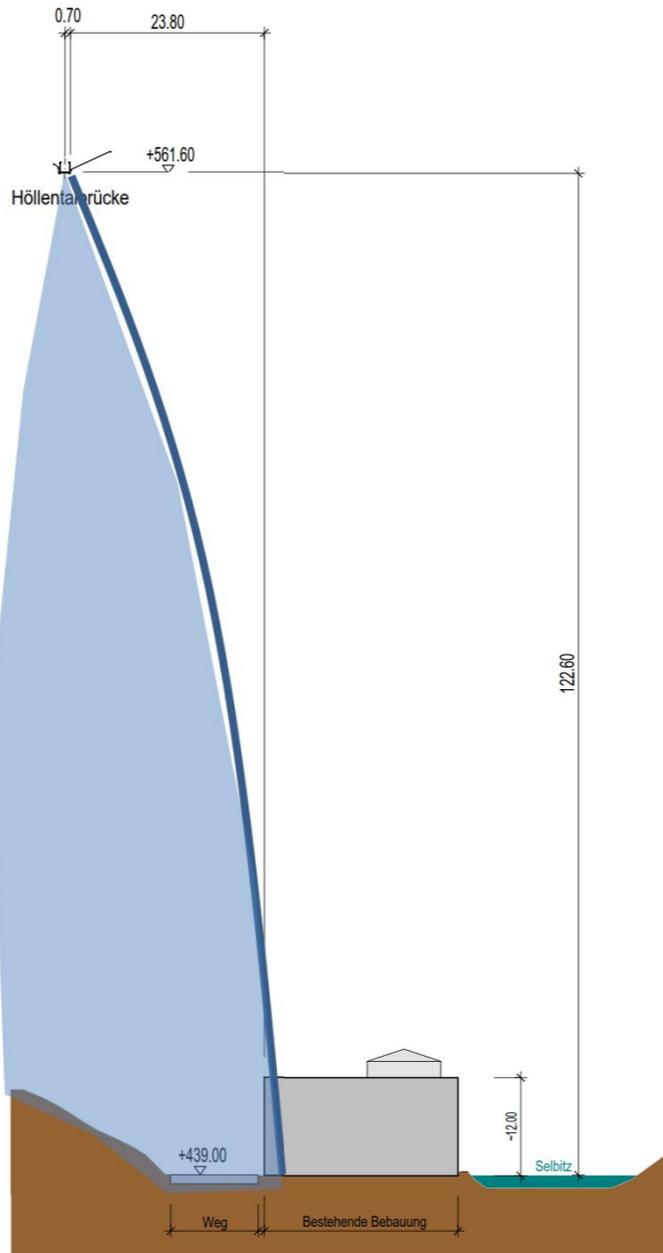
Beschreibung der Situation

- Flurstück 1473/2
- Schnitt A-A nahe der Bebauung

Im Bereich des Flurstückes 1473/2, der Bebauung „Kraftwerk“ und des Wirtschaftsweges entlang der Selbitz verläuft die Höllentalbrücke 122.6m über Grund (vgl. nebenstehenden Schnitt im Bereich der nahegelegenen Ecke der Bebauung). Der horizontale Abstand zwischen der Brücke und der naheliegenden Gebäudeecke beträgt 23.8m. Die Brücke verläuft auf einer Länge von ca. 70m über das Flurstück 1473/2 und den Wirtschaftsweg.



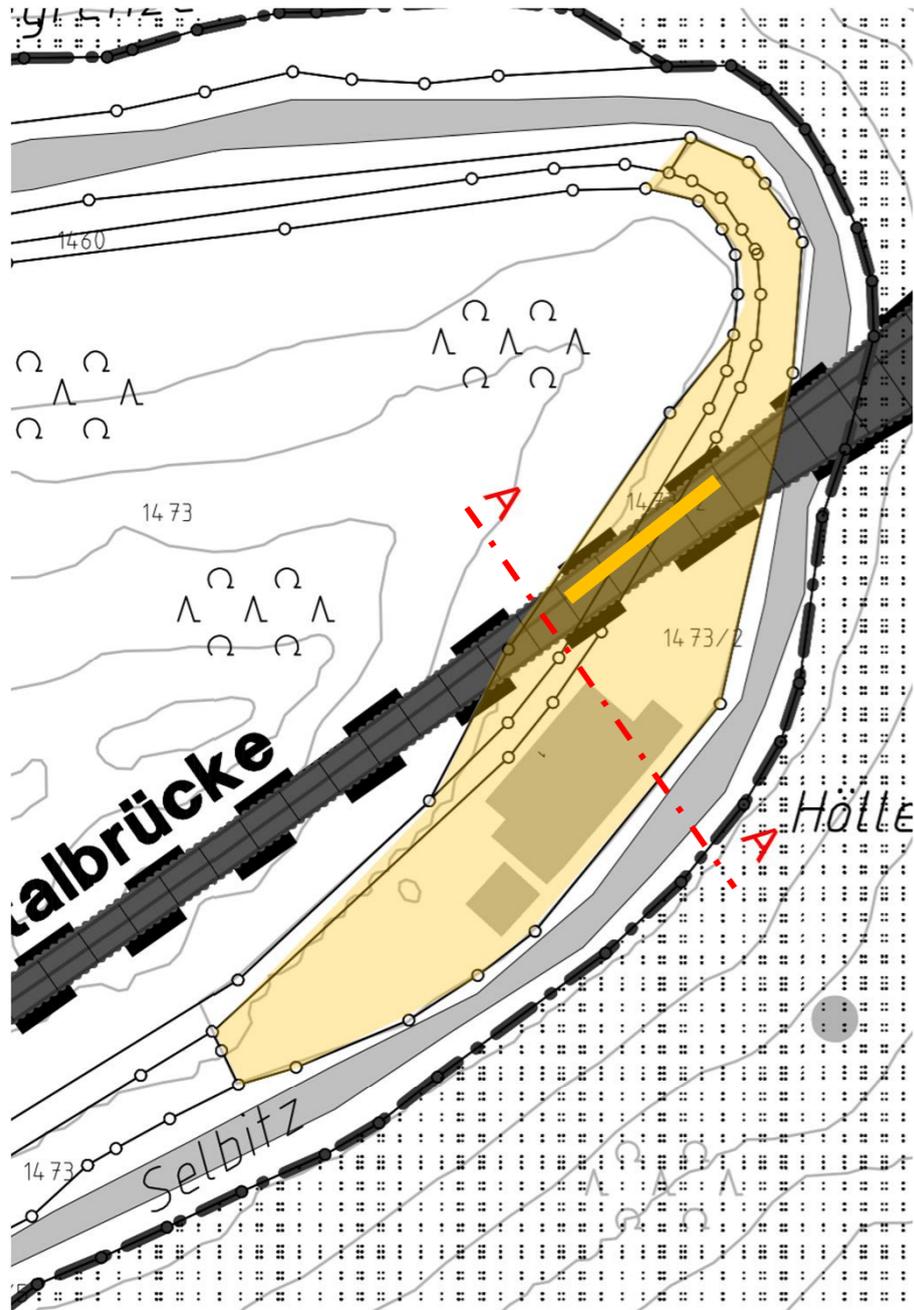
Schnitt A-A



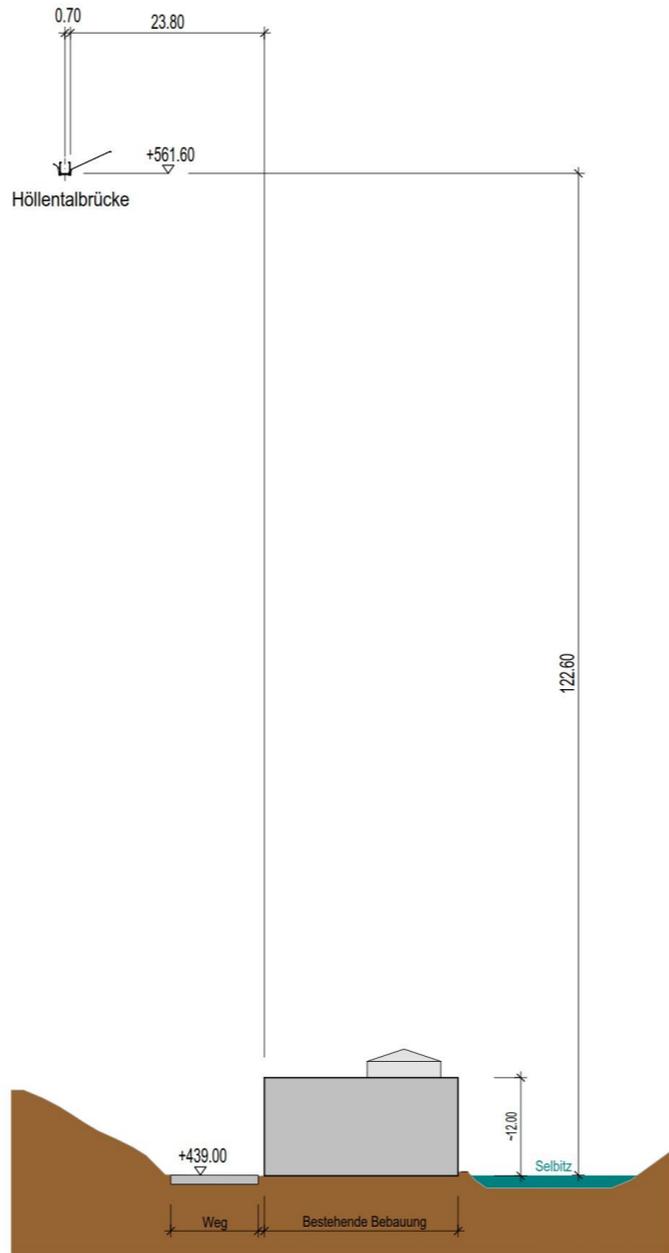
Einschätzung der Gefahr von Schäden an der Bebauung

- Flurstück 1473/2
- Schnitt A-A nahe der Bebauung
- Bereich mit feinmaschigem Gehbelag
- Fallbereich eines Mobiltelefons

Im Zuge der Planung der Highline in Reutte wurden Untersuchungen angestellt, wie weit ein versehentlich fallengelassener Gegenstand durch Windeinwirkung seitlich vertragen werden kann. Eine Übertragung der Ergebnisse auf die Situation im Höllental zeigt, dass ein versehentlich fallen gelassenes Mobiltelefon bei Windgeschwindigkeiten bis 14m/s in etwa bis zu 25m weit seitlich vertragen werden könnte. Bei größeren Windgeschwindigkeiten ist die Benutzung der Brücke nicht gestattet. Schwerere Gegenstände können durch Wind weniger weit seitlich vertragen werden. Das Risiko, dass ein versehentlich fallengelassener Gegenstand die Bebauung „Kraftwerk“ erreicht und beschädigt ist damit als sehr gering zu bewerten.



Schnitt A-A



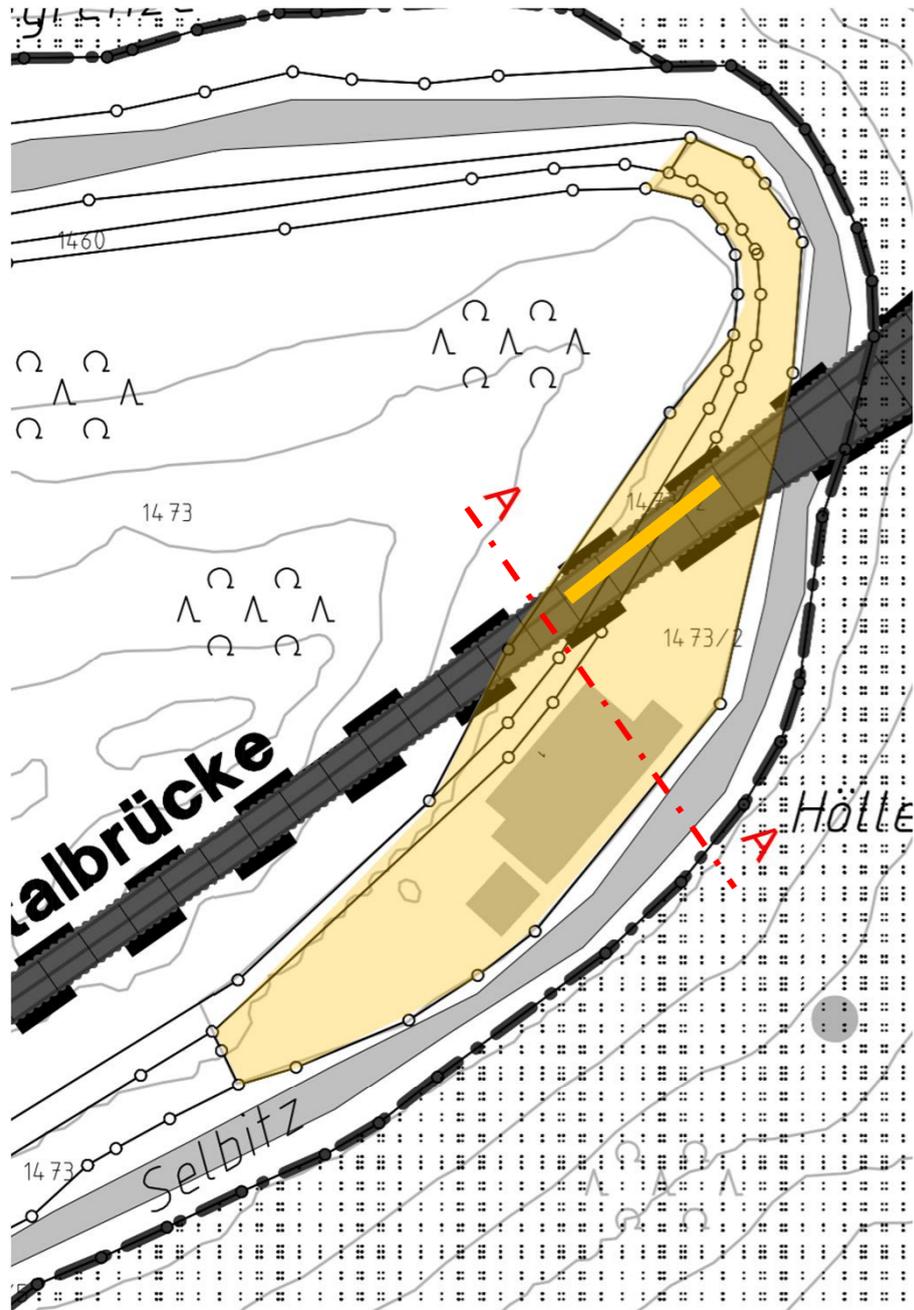
Einschätzung zu Müllverfrachtung

- Flurstück 1473/2
- Schnitt A-A nahe der Bebauung
- Bereich mit feinmaschigem Gehbelag

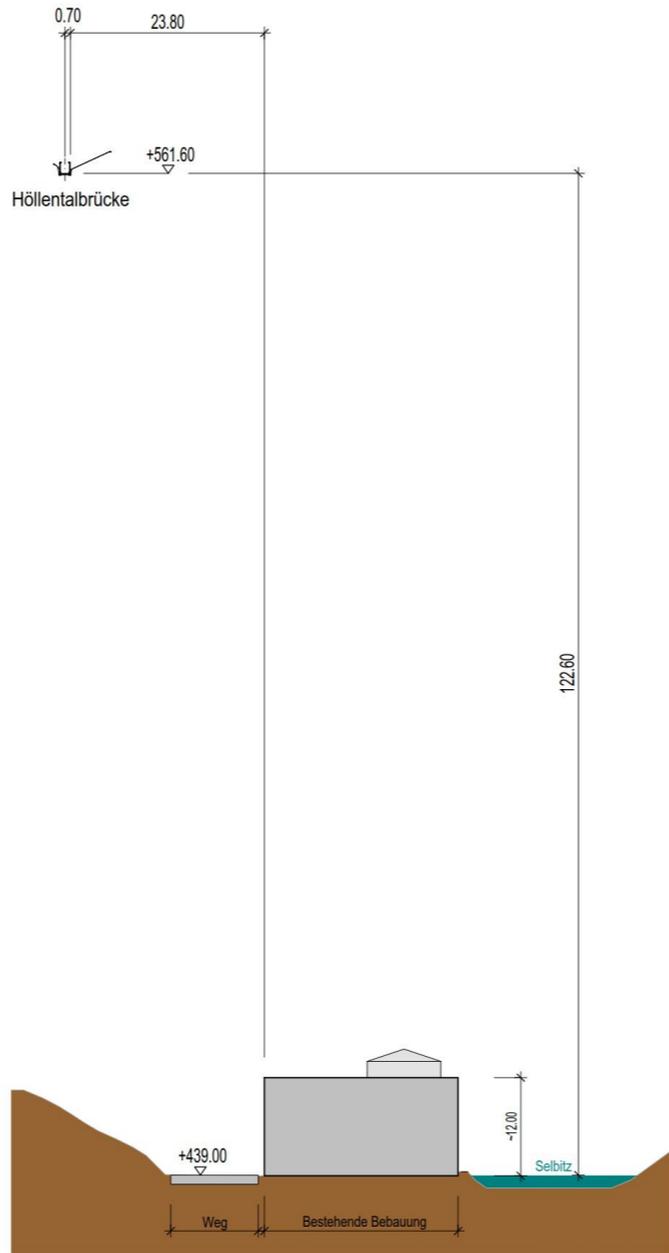
Nach den Erfahrungen aus dem Betrieb der Hängebrücke Highline in Reutte ist durchweg mit einer hohen Sensibilität der Besucher im Bezug auf Sorgsamkeit im Umgang mit Gegenständen auf der Brücke auszugehen, da die Höhe infolge des nach unten durchsichtigen Bodenbelages sehr präsent spürbar wird.

Das versehentliche Verblasen von meist leichten Gegenständen wie Taschentuch / Kekspapier / Mütze o.ä. bei stärkerem Wind ist nicht gänzlich auszuschließen.

Hinweistafeln werden zu sorgsamem Umgang in dieser Hinsicht auffordern.



Schnitt A-A



Erläuterung der Maßnahmen

- Flurstück 1473/2
- Schnitt A-A nahe der Bebauung
- Bereich mit feinmaschigem Gehbelag

Im Bereich der Kreuzung des Wirtschaftsweges erfolgt eine Verdichtung des Gehbelages auf 20 x 20 mm Maschenweite.

Weitere Maßnahmen sind grundsätzlich denkbar, werden aber in Abwägung der Verhältnismäßigkeit – auch im Blick auf die Erfahrungen aus Reutte – nicht als erforderlich angesehen:

In der Umgebung der Talsohle Höllental Flst. 1473/2 werden die Risiken durch versehentlich herabfallende Gegenstände als deutlich geringer eingeschätzt. Eine Anordnung von Fangnetzen wäre grundsätzlich auch hier denkbar, erscheint aber unverhältnismäßig.