

Gemeinde Hünenberg

Neubau Fussgängersteg untere Chamau

BW 1703 - 0012

Auflageprojekt

Technischer Bericht

Der Kantonsingenieur:

Bericht Nr.: 3679-2

Datum: 01.12.2023

Rev.:

Visum: UT

File: be3679ee231116_TechnischerBericht.docx

Auftrag-Nr.: 3679

Planformat: A4

Massstab:

Projekt-Nr. TBA: TB3141.22.2814

Planer: **SK&** Staubli, Kurath & Partner AG, Zürich / Zug

Bauherr: Kanton Zug, Tiefbauamt, Aabachstrasse 5, 6300 Zug

Dokumentenverwaltung

Datum	Bearbeitung	Bemerkungen/Überarbeitungsanlass
06.09.2023	EE	Erstfassung
06.09.2023	UT	Durchsicht
15.11.2023	EE	Ergänzungen
16.11.2023	UT	Ergänzungen

Impressum

Auftraggeber: Baudirektion des Kantons Zug
Tiefbauamt
Aabachstrasse 5
6300 Zug

Ansprechperson: Thomas Gloggnier

Auftragnehmer: Staubli, Kurath & Partner AG
Neugasse 15 · CH-6300 Zug

Projektbearbeitung: Urs Tappolet

Verzeichnis/Datei: be3679ee231201_TechnischerBericht.docx

INHALTSVERZEICHNIS

1	Ausgangslage	4
1.1	Standort	4
2	Projektbeschrieb	5
2.1	Widerlager	5
2.2	Oberbau	5
2.3	Treppe	5
2.4	Oberflächenbeschaffenheit	6
2.5	Wasserverhältnisse	6
3	Ökologie	6
4	Bauabfälle	7
5	Baulärm	7
6	Lufthygiene	7
7	Eigentumsverhältnisse	7
8	Beschilderung	7
9	Termine	8
10	Unterschriften	8

Anhang

Anhang 1: Fotos

Beilagen

- Nutzungsvereinbarung
- Planunterlagen

1 Ausgangslage

Ausgangslage

Wie in Abbildung 2 ersichtlich ist, führt der blaue Wanderweg ausschliesslich in Richtung Norden. Die Personen, die auf den Damm (Grüne Route) wollen, müssen dem Feldrand südlich entlang bis zum nächsten Fussgängersteg laufen, was dem Feld Schaden zufügt (Gelbe Route).

Um den Zugang zum Wanderweg auf dem Damm für Wanderer zu ermöglichen und weiteren Schaden auf dem Feld zu vermeiden, soll ein Fussgängersteg in Form einer einfachen Holzbrücke über den Binnenkanal neben der Reuss bei Chamau erstellt werden (Rote Linie).

1.1 Standort

Standort

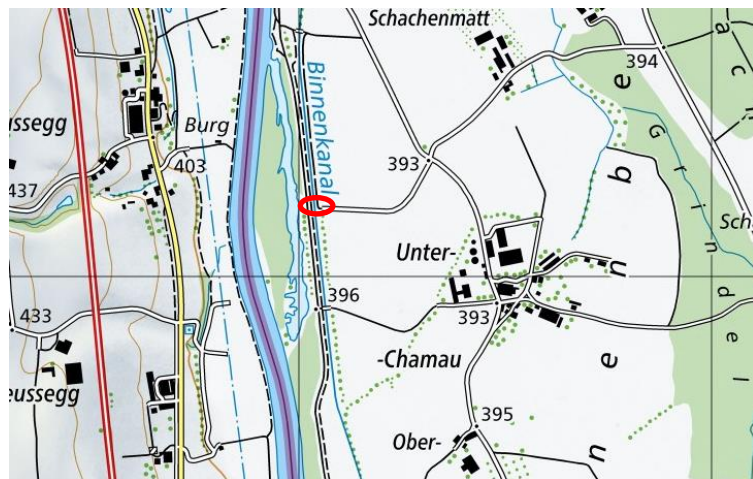


Abbildung 1 Standort des geplanten Stegs 2'673'039 / 1'229'165

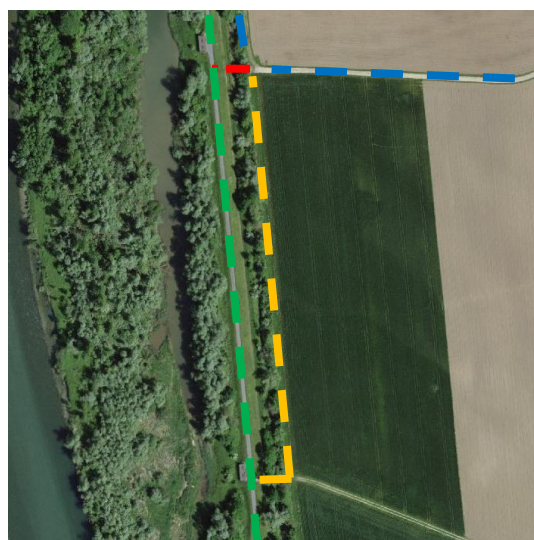


Abbildung 2 Luftbild des Perimeters

2 Projektbeschreibung

Der geplante Fussgängersteg ist auf der östlichen Seite mit einer kleinen Rampe angeschlossen. Auf der anderen Seite führt der Weg einige Meter weiter bis zur Naturtreppe, die den Damm hinaufführt.

Der Fussgängersteg besteht aus einem Holzoberbau, welcher mit Stahlprofilen auf zwei Betonwiderlagern aufgelegt wird. Er ist ausschliesslich für den Gebrauch von Fussgängern ausgelegt.

2.1 Widerlager

Um ein Unterspülen und somit ein Versagen der Widerlager zu vermeiden, müssen die aus Beton hergestellten Widerlager bis unter den Wasserspiegel gebaut werden.

2.2 Oberbau

Da der Oberbau als Vorgabe des Kantons aus einer Holzkonstruktion bestehen soll, wurde bei der Planung insbesondere auf konstruktiven Holzschutz geachtet, damit der Steg langlebig und mit geringem Unterhalt betrieben werden kann.

Der Oberbau besteht aus drei Hauptträgern, auf die der Boden aus Holzbrettern verschraubt wird. Für die Dauerhaftigkeit werden die Träger aus Lärche gebaut und mit Dichtungsmatten übersehen, um Verfaulen durch nicht abgeflossenes Wasser zu vermeiden. Das Gelände wird ebenfalls aus Lärchenholz erstellt und über Stahlträger an die Hauptträger befestigt.

2.3 Treppe

Die Treppe wird mit vertikalen Holzbrettern ausgebildet und mit Netstaler Kies hinterfüllt.

2.4 Oberflächenbeschaffenheit

Auf eine rutschfeste Beschichtung wird verzichtet, da mit der Zeit die Gefahr von Rissbildung in der Beschichtung besteht und dadurch Wasser in den Holzbelag dringen kann, was schnell zu Fäulnis führen würde.

Da der Fussgängersteg Bestandteil des Wanderweges ist und im Regelfall von wandernden Personen mit gutem Schuhwerk genutzt wird, kann der Holzbelag ohne weitere Massnahmen verbaut werden.

Die Treppenflächen bestehen aus Kies, welcher eine entsprechende Rutschfestigkeit besitzt.

2.5 Wasserverhältnisse

Der mittlere Wasserspiegel im Binnenkanal beim Projektperimeter liegt gemäss Angaben des Tiefbauamtes des Kantons Zug bei ca. 391.7 m ü. M. Im Weiteren wird erwartet, dass der Binnenkanal aufgrund von Hochwasser alle 30 Jahre randvoll ist.

Aus diesem Grund ist der Steg so ausgelegt, dass er in einem Hochwasserfall ohne Aufschwimmen oder Wegspülen überflutet werden kann.

3 Ökologie

Ökologie

Für den Bau des Steges werden keine grossen Bäume gerodet und der Eingriff in die Ökologie wird so klein wie möglich gehalten.

Da der Bauplatz in keinem ausgewiesenen Waldgebiet liegt, braucht es keine Rodungsgenehmigung und auch keine Ersatzpflanzungen.

Sämtliche relevanten Gewässerschutzvorgaben werden bereits in der Projektierung und insbesondere während der Realisierung strengstens eingehalten.

Die notwendigen Massnahmen zum Schutz der Umwelt sind gemäss der Checkliste «Umweltschutz beim Bauen» (AFU 2019) umzusetzen.

4 Bauabfälle

Bauabfälle

Während der gesamten Ausführungsphase fallen nur wenig Abfälle an, da der Aushub für die Widerlager für die Terrainangleichung genutzt werden kann. Der anfallende Rodungsabfall wird fachgerecht entfernt, abtransportiert und entsorgt oder in Absprache mit dem zuständigen Forstbetrieb im Wald deponiert. Der Projektperimeter ist nicht im Kataster für belastete Standorte erfasst.

5 Baulärm

Baulärm

Während der Bauphase können lärmige Arbeiten wie Rodungs-, Aushub- und Betonarbeiten auftreten. Der Materialtransport zum Bauplatz erfolgt ausschliesslich über den Strassenverkehr. Da die anfallenden Gerätschaften und Mengen an Materialien gering sind, sind keine grossen Verkehrsbelastungen und ausserordentlichen Lärmemissionen zu erwarten.

6 Lufthygiene

Lufthygiene

Die Belastung der Luft mit Schadstoffen ist durch dieses Projekt gering. Auf der Baustelle werden nur Maschinen und Geräte eingesetzt, welche die gültigen Bestimmungen und Gesetze einhalten. Dies wird ein Bestandteil der Submissionsunterlagen sein.

7 Eigentumsverhältnisse

Die Brücke wird durch das Tiefbauamt des Kantons Zug erstellt und wird nach dem Bau in das Eigentum der Gemeinde Hünenberg übergehen. Ab diesem Zeitpunkt obliegt der bauliche und betriebliche Unterhalt bei der Gemeinde Hünenberg.

8 Beschilderung

Die neue Beschilderung wird durch den Technischen Leiter der Wanderwege Herrn Alfred Knüsel und das Tiefbauamt vorgenommen.

9 Termine

Termine

Die Bauausführung erfolgt voraussichtlich im Frühjahr 2024.

10 Unterschriften

Unterschriften

Der Bauherr:

Baudirektion des Kantons Zug
Tiefbauamt
Aabachstrasse 5
6300 Zug
Marc Amgwerd, Kantonsingenieur

Zug,

Ort, Datum, Unterschrift

Ingenieur:

Staubli, Kurath & Partner AG
Neugasse 15
6300 Zug
Urs Tappolet

Zug, 01.12.2023

Ort, Datum, Unterschrift

Staubli, Kurath & Partner AG
Zug, 01. Dezember 2023

Anhang 1:

Fotos



1. Projektperimeter
Sicht vom Wanderweg



2. Projektperimeter
Sicht vom Damm



3. Binnenkanal beim
Projektperimeter