

Kanton Bern

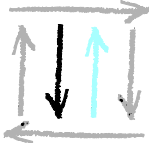


Gemeinde Ipsach

Bauprojekt

Uferweg Parz. Nr. 261, 209 und 501

Technischer Bericht

<p>Projekt</p>  <p>Ingenieurbüro Jürg Kaufmann für Hoch- und Tiefbau Vechigenstr. 33, 3076 Worb Telefon 031-839 84 40 Fax 031-839 99 40</p>	Genehmigung			
Projekt vom <b>Oktober 2023</b>	Datum	Gez.	Kontr.	Bemerkungen
Revidiert am	25.01.2018	JK		
	18.03.2020	JK		
	29.12.2021	JK		
	19.10.2023	JK		
Plan Nr. <b>594/17-06</b> Format:	Geschäfts Nr.			

## **Impressum**

### **Auftraggeber**

Einwohnergemeinde Ipsach  
Bauverwaltung  
Hr. Th. Müller  
Dorfstrasse 8  
2563 Ipsach

Telefon 032 333 78 22  
thomas.mueller@ipsach.ch

### **Bearbeitung**

Jürg Kaufmann Ingenieur AG  
Hr. Jürg. Kaufmann  
Vechigenstrasse 33  
Postfach 721  
3076 Worb

Telefon 031 839 84 40  
Fax 031 839 99 40  
E-Mail: [info@ingworb.ch](mailto:info@ingworb.ch)

## Inhaltsverzeichnis

1	Auftrag .....	4
2	Grundlagen .....	4
3	Projektbeschrieb .....	4
3.1	Situation .....	4
3.2	Längenprofil .....	4
3.3	Normalprofil .....	4
3.4	Kunstabauten .....	5
3.5	Entwässerungssystem .....	5
3.6	Beleuchtung .....	5
4	Projektanpassungen .....	6
4.1	Werkleitungen .....	6
4.2	Bestehende Uferverbauungen .....	6
5	Landerwerb .....	6
6	Kostenberechnung .....	6
6.1	Allgemein .....	6
6.2	Massenberechnung .....	6
6.3	Einheitspreise .....	6
6.4	Kostenschätzung .....	7

# 1 Auftrag

Das Gesetz über See- und Flussumfer (SFG) hat den Zweck die Uferlandschaft zu schützen und für einen öffentlichen Zugang zu See- und Flussumfern zu sorgen. Im Uferschutzplan soll deshalb unter anderem auch ein Uferweg definiert werden. Innerhalb der Gemeinde Ipsach besteht im Bereich der Parzellen 209 und 261 eine Lücke die, gemäss AGR, zu schliessen ist.

Im Jahr 2013 hat die Jürg Kaufmann Ingenieur AG im Auftrag der Gemeinde Ipsach in einer Konzeptstudie Varianten einer möglichen Wegführung geprüft.

Im Rahmen der Vorprüfung der Änderung UeO „Seezone“ hat das Amt für Gemeinde und Raumordnung angeregt, parallel ein Baugesuch für den Uferweg einzureichen.

In der Folge beauftragte die Einwohnergemeinde Ipsach den Verfasser der Konzeptstudie, die Jürg Kaufmann Ingenieur AG, mit der Ausarbeitung des Baugesuches.

## 2 Grundlagen

Als Grundlage für das Bauprojekt dient die Konzeptstudie Variante 1 vom 8. Februar 2013.

## 3 Projektbeschreibung

### 3.1 Situation

Der bestehende Weg führt auf der Parzelle Nr. 501 bis zum nördlichsten Punkt der Parzelle Nr. 261. Ab diesem Punkt (Koordinaten 2'583'708 / 1'218'702) beginnt die neue Wegführung. In einer leicht geschwungenen Linienführung folgt Sie dem Seeufer zur bestehenden privaten Hafenanlage (Querprofil 5). Der weitere Verlauf des Weges führt zur westlichen Parzellengrenze (Querprofil 10) und folgt weiter dem bestehenden Trampelpfad über die Parzelle Nr. 209. An der westlichen Parzellenbegrenzung erfolgt der Zusammenschluss mit dem bestehenden Wegnetz.

Mit der geschwungenen Linienführung soll die Attraktivität des Weges für Fussgänger erhöht werden. Gleichzeitig kann so der markante Baumbestand am besten geschützt und in die Gestaltung integriert werden.

### 3.2 Längenprofil

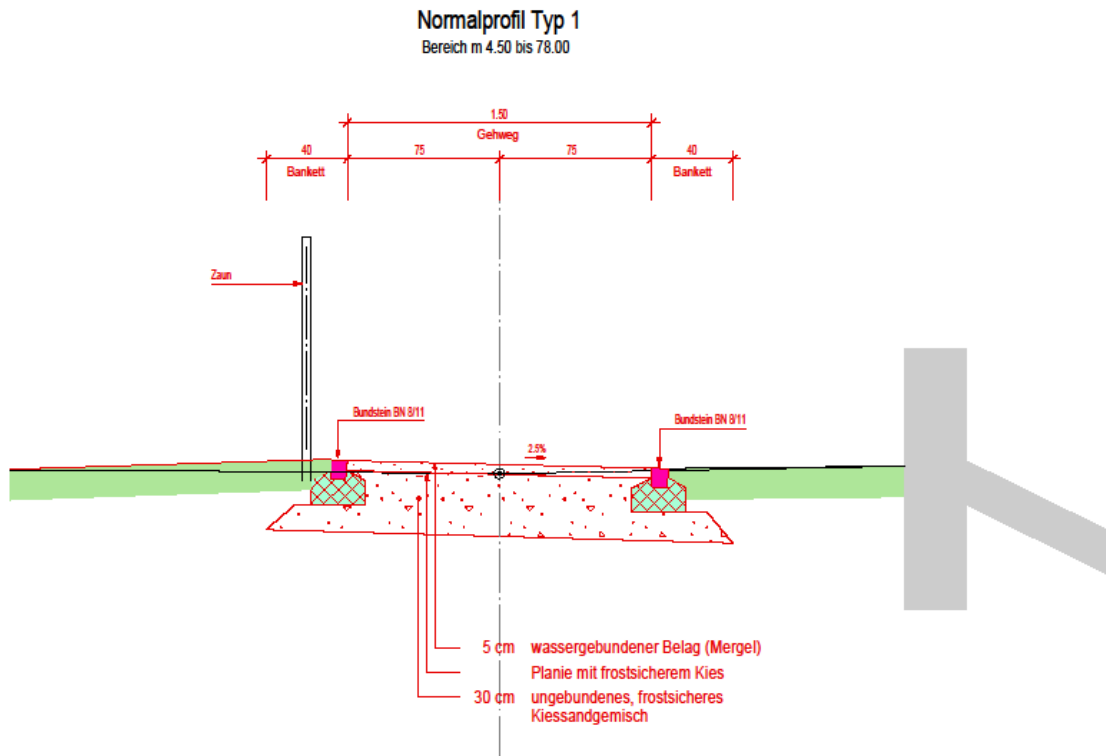
Das Längenprofil wird dem bestehenden Terrain angepasst und verläuft praktisch horizontal.

### 3.3 Normalprofil

Der Weg weist durchgehend eine Breite von 1.50 m auf. Die Wassergebundene Deckschicht wird auf einem 30 cm starken Kieskoffer eingebaut. Die Oberfläche wird mit einem Quergefälle von 3%, zur Seeseite, ausgeführt.

Aufgrund des geringen Quergefälles, wird im Bereich der Parzelle Nr. 261 der seitliche Abschluss mit einem Bundstein ausgeführt. Dadurch wird dem unterlaufen und ausbrechen des Wegrandes durch Oberflächenwasser entgegengewirkt.

Zur Abgrenzung des privaten Grundstückes wird ein Maschendrahtzaun versetzt.



### 3.4 Kunstbauten

In den Bereichen beim Zu- und Ausgang zur Parzelle Nr. 261 müssen die bestehenden Mauern geöffnet und teilweise rückgebaut werden.

Beim der privaten Hafenanlage muss, aufgrund der geplanten Wegführung, der Zugang angepasst respektive neu erstellt werden.

### 3.5 Entwässerungssystem

Das anfallende Oberflächenwasser wird über den Kieskoffer und die seitlichen Grünflächen zur Versickerung gebracht.

### 3.6 Beleuchtung

Am Anfangspunkt des neuen Weges muss die bestehende Beleuchtung angepasst werden. Auf dem Neubauteil wird auf eine öffentliche Beleuchtung verzichtet.

## **4 Projektanpassungen**

### **4.1 Werkleitungen**

Vom Projekt sind keine Werkleitungen betroffen.

### **4.2 Bestehende Uferverbauungen**

Die bestehenden Uferverbauungen sind vom Projekt nicht betroffen, es sind keine Anpassungen erforderlich.

## **5 Landerwerb**

Der Landerwerb wird nach dem Erlangen der Baubewilligung durchgeführt.

## **6 Kostenberechnung**

### **6.1 Allgemein**

Die Projektanpassungen, wie auch die zeitliche Distanz zu den Kostenschätzungen ergeben eine neue Kostensituation. Die Kostenschätzung wurde überarbeitet.

Kostengenauigkeit nach SIA 103: +/- 20%

### **6.2 Massenberechnung**

Auf der Basis des Bauprojektes, Stand Dezember 2017 wurden die Kosten aufgrund von Vorausmassen ermittelt.

### **6.3 Einheitspreise**

Die Einheitspreise entsprechen der Preisbasis Dezember 2017. Es handelt sich um Preise die für ähnliche Arbeiten eingeholt wurden.

## 6.4 Kostenschätzung

			Total	7.7% MWSt.	Total
<b>1</b>	<b>Landerwerb</b>		<b>55'000.00</b>	4235.00	<b>59'235.00</b>
1.01	Erwerb von Land	26'000.00			
1.02	Entschädigungen				
1.03	Vermarktung und Vermessung	5'000.00			
1.04	Rechtskosten	15'000.00			
1.99	Unvorhergesehenes / Reserve 20%	9'000.00			
<b>2</b>	<b>Wegbau - Trasse</b>		<b>53'000.00</b>	4'081.00	<b>57'081.00</b>
2.01	Installation	7'500.00			
2.02	Vorbereitungsarbeiten	8'000.00			
	Roden	2'500.00			
	Abbrüche und Demontagen	5'500.00			
2.03	Trassebau	25'200.00			
	Erdarbeiten	13'200.00			
	Foundationsschichten	6'500.00			
	Abschlüsse	5'500.00			
	Anpassungen - Nebenanlagen -				
2.04	Zufahrten				
2.05	Strassenentwässerung				
2.06	Kleine Kunstbauten	3'500.00			
2.99	Unvorhergesehenes / Reserve 20%	8'800.00			
<b>3</b>	<b>Wegbau - Ausrüstung</b>		<b>32'000.00</b>	2'464.00	<b>34'464.00</b>
3.01	Beleuchtung	3'000.00			
3.05	Sicherheitseinrichtungen	8'200.00			
3.06	Signalisation - Markierungen				
	Gestaltungsmassnahmen -				
3.12	Begrünung	15'500.00			
3.99	Unvorhergesehenes / Reserve 20%	5'300.00			
<b>9</b>	<b>Projekt und Bauleitung</b>		<b>10'000.00</b>	770.00	<b>10'770.00</b>
9.03	Ausführungsprojektierung	8'500.00			
	Honorare	8'000.00			
	Nebenkosten	500.00			
9.99	Unvorhergesehenes / Reserve 20%	1'500.00			
<b>TOTAL KOSTENSCHÄTZUNG</b>			<b>150'000.00</b>	11'550.00	<b>161'550.00</b>

Tabelle 1: Kostenschätzung

Projektverfasser:

**IG Zentrum Worb**

Jürg Kaufmann Ingenieur AG

Jürg. Kaufmann, dipl. Bau- Ing. HTL

19. Oktober 2023