Bezirk Einsiedeln

KLOSTER EINSIEDELN

EINGANG
18. Feb. 2022
BEZIRK EINSIEDELN
Planen Bauen Umwelt Energie

Bauobjekt

# Sanierung Klosterplatz Einsiedeln

8840 Einsiedeln

## Projektänderung Platz in Platz

Plan, Massstab

## Technischer Bericht

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Projekt Nr. 6751-G<br>Plan Nr. 03.02 | Ausfertigung für | | Format A4<br>Fläche | |
| Vorstudie | Entwurf | Gezeichnet | Geprüft | Datum |
| Vorprojekt | ces | dal | dab/ek | 07.02.2022 |
| Bauprojekt | | | | |
| **Genehmigungs- / Auflageprojekt** | | | | |
| Ausschreibung | | | | |
| Ausführungsprojekt | | | | |
| Dok. des ausgeführten Werks | | | | |

B3
Ilgenstrasse 7 | 9200 Gossau
T 071 385 35 25 | F 071 385 35 68
info@b-3.ch | www.b-3.ch

Ingenieurbüro Edgar Kälin AG
Werner-Kälin-Strasse 7 | 8840 Einsiedeln
T 055 418 80 70
info@ingenieurkaelin.ch | www.ingenieurkaelin.ch

## Inhaltsverzeichnis


| | | |
|---|---|---|
| **1** | **Zusammenfassung** | **2** |
| **2** | **Ausgangslage** | **2** |
| **3** | **Projektbeschrieb** | **3** |
| 3.1 | Grundlagen | 3 |
| 3.2 | Projekt | 3 |
| **4** | **Fazit** | **6** |


## Glossar

| | |
|---|---|
| BehiG | Behindertengleichstellungsgesetz |
| IG | Ingenieurgemeinschaft |

## 1 Zusammenfassung

Nach dem Baustopp für den Bereich «Platz in Platz» musste das Projekt überarbeitet werden, so dass die Anforderungen hinsichtlich Behindertengerechtigkeit und Denkmalpflege erfüllt werden. Gegenüber dem Projektstand vom 7. Juni 2017 (Baubewilligung) wurden hinsichtlich Materialisierung und Oberflächenentwässerung geringfügige Optimierungen vorgenommen. Das Gesamtkonzept des Klosterplatzes wurde nicht geändert.

## 2 Ausgangslage

Mit Verfügung des Bildungsdepartements vom 18. September 2019 wurde dem Bezirk Einsiedeln den Bau vom „Platz in Platz" untersagt. Der geplante Bau des Platzes mit einer vermörtelten Pflästerung wurde darum eingestellt. Nach Auffassung des Bildungsdepartements lag für eine Pflästerung mit Vermörtelung keine rechtmässige Bewilligung vor. Daraufhin hat die Denkmalpflege des Kantons Schwyz die Eidgenössische Natur- und Heimatschutzkommission (ENHK) ersucht, ein Gutachten zu Wahl von Material, Bearbeitungs- und Verlegeart von Pflastersteinen auf dem Klosterplatz zu erstellen, welches schlussendlich mit Datum vom 14. Mai 2020 verfasst wurde.

Nach dem Baustopp wurde ebenfalls von der Schweizer Fachstelle „Hindernisfreie Architektur" ein Gutachten ausgearbeitet, welches die Sicht der Platzgestaltung aus der Seite des Behindertengleichstellungsgesetz betrachtet. Dieses Gutachten wurde am 4. Dezember 2019 ausgestellt.

Am 20. August 2020 fand ein Augenschein vor Ort statt mit Vertretern von Kanton, Kloster Einsiedeln, hindernisfreie Architektur Schweiz, Procap, IG hindernisfreier Klosterplatz, Landschaftsarchitekt, dem Einsprecher des Bauprojekts sowie des Bezirk Einsiedeln. Alle Beteiligten konnte sich zum Projekt äussern.

In der Zwischenzeit wurde die vorliegende Projektänderung Platz in Platz ausgearbeitet, welche mit der kantonalen Denkmalpflege, dem Kloster Einsiedeln, der Procap, dem Landschaftsarchitekten und dem Bezirk Einsiedeln besprochen wurde. Es wurde versucht eine Lösung zu kreieren, welche für alle Beteiligten vertretbar ist, im Wissen, dass für die Lösung gewisse Kompromisse eingegangen wurden.

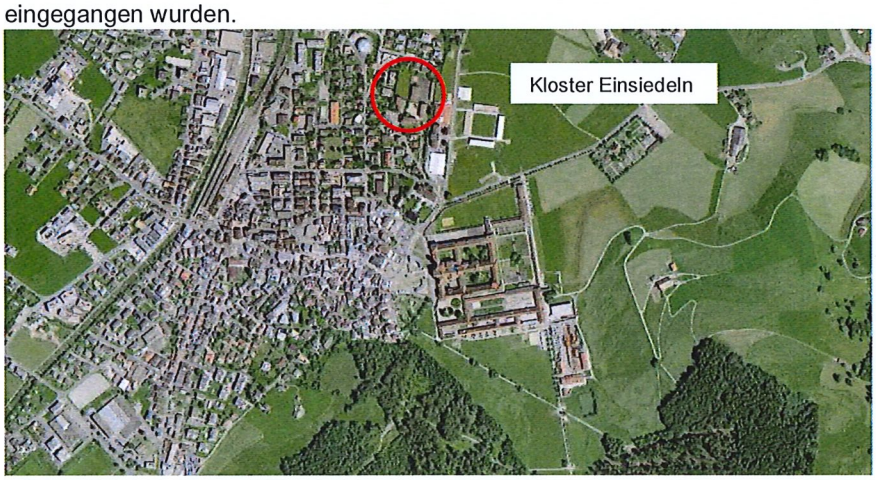


Abbildung 1: Luftbild des Projektperimeters (Quelle: WebGIS SZ, November 2021)

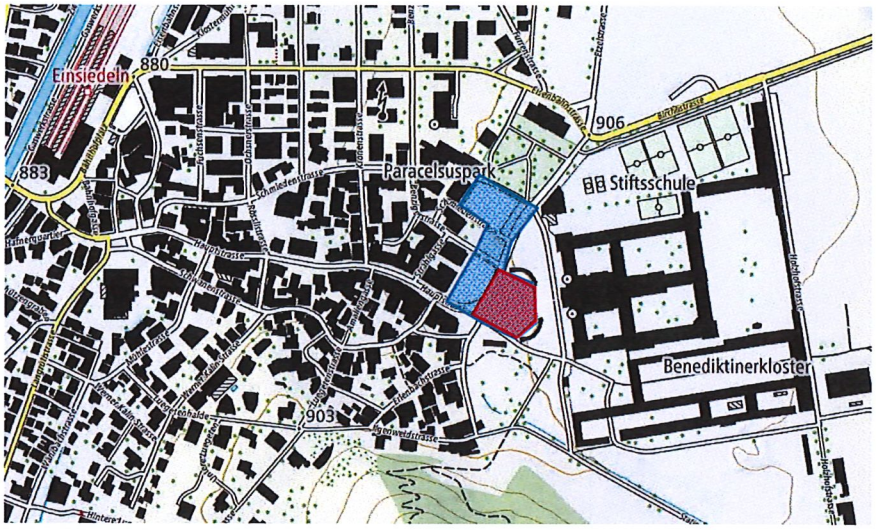


Abbildung 2: Projektperimeter Sanierung Klosterplatz Einsiedeln (blaue Fläche), Bauphase 3: «Platz in Platz» (rote Fläche)

## 3 Projektbeschrieb

### 3.1 Grundlagen

**Auftrag**

Der Bezirk Einsiedeln hat am 7. Juni 2017 die IG B3 Brühwiler Kälin mit den Ingenieurdienstleistungen der Phasen 32 (Bauprojekt) bis 53 (Inbetriebnahme und Abschluss) beauftragt. Der Auftrag ist bis auf die Fertigstellung des «Platz in Platz» abgeschlossen.

**Allgemeine Daten**

Für die Ausarbeitung des Projektes standen folgende Unterlagen zur Verfügung:

- Genehmigungsprojekt, IG Brühwiler Kälin, Stand Juni 2017
- Vereinbarung vom Juli 2021 zwischen Bezirk, Kloster und Denkmalpflege
- Werkleitungsplan, IG B3 Brühwiler Kälin, Stand August 2020
- SIA – Normwerk
- SN – Normwerk

### 3.2 Projekt

**Platz in Platz**

Der gesamte Platz (gelbe Flächen in Abbildung 3) wird in ungebundener Reihenpflästerung mit gespaltenem, zugehauenem Flusskiesel ausgeführt. Ausgenommen sind die Gehwege und Strahlen (rote und orange Flächen in Abbildung 3), welche in gebundener Reihenpflästerung mit geschnittenem, geflammtem ovalem Flusskiesel und damit einer glatteren Oberfläche ausgeführt werden.

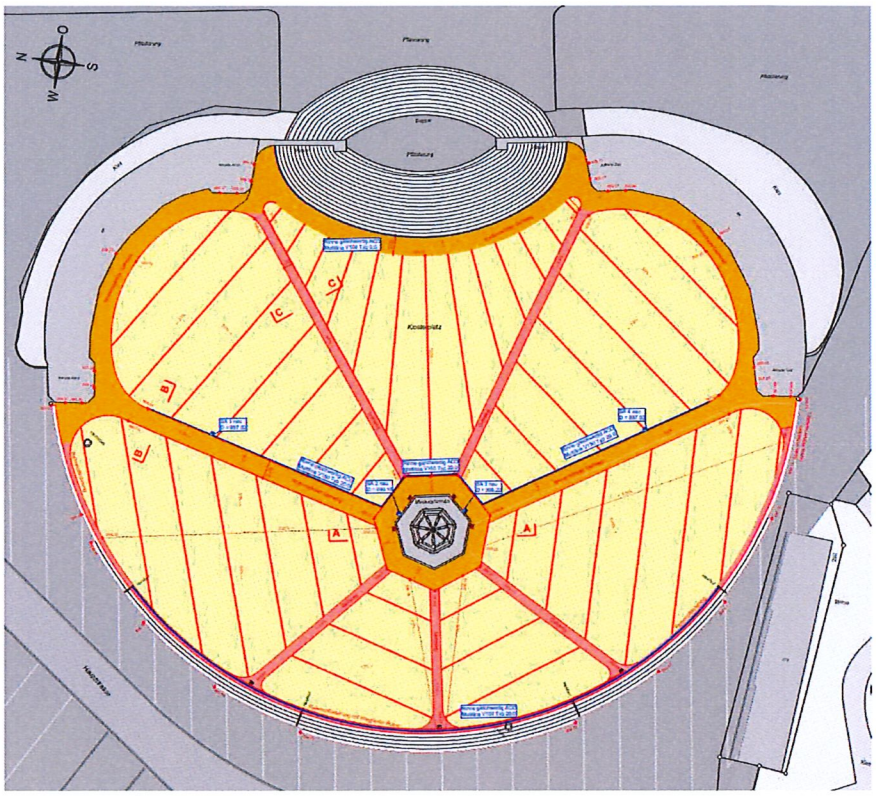

Abbildung 3: Klosterplatz Situation «Platz in Platz» (gelb: Flusskiesel gespalten gesandet, rot: geschnitten, geflammt, orange: hindernisfreie Gehwege)

**Hindernisfreies Bauen**

Für die «Barrierefreiheit» bei den BehiG-konformen Gehwegen (orange Flächen in Abbildung 3) sind diese mit einem möglichst geringen Gefälle und mit geschnittenen, geflammten und gebundenen Flusskieseln projektiert. Damit sich Rollstuhlfahrer auf dem Weg kreuzen können, wird eine Breite von zwei Metern vorgesehen. Diese Wege führen entlang der Arkaden sowie von den Arkaden zum Brunnen und um den Brunnen herum.

**Entwässerung**

Die Platzentwässerung wird komplett erneuert und an die neuen Höhenverhältnisse sowie Gestaltung angepasst. Auf die ursprünglich geplanten Muldenrinnen wird verzichtet, um die Begehbarkeit für alle Menschen zu verbessern. Die Oberflächenentwässerung wird über einen Rinnenkörper mit einem Aufsatz (Abbildung 4) in Schlammsammler abgeleitet. Die Stege sind 8.5 mm und haben einen Abstand von 16.5 mm zueinander. Die Gesamte Rinne hat eine Breite von 106 mm. Die Rinnen werden analog jenen vor der Klosterfassade erstellt und wenn möglich werden diese vom Kloster selbst hergestellt.

Die Rinnen befinden sich oberhalb der behindertengerechten Gehwege, damit diese bei Starkregen kein Wasser führen und das Schmelzwasser vom Platz auf den Wegen minimiert wird. Dies reduziert die Glatteisgefahr auf den Wegen und dem ganzen Platz. Dasselbe gilt für die Treppe unterhalb des Brunnens. Hier wird eine längere und grössere Rinne verbaut, da die im Rahmen der Erstellung des Provisoriums verbaute Rinne für den gesamten Platz nicht ausreicht.

Abbildung 4: Beispiel Verbaute Rinne obere Treppe

**Dimensionierung Oberbau**

| **Platz im Platz – Flächen zwischen Gehwegen** | | |
|---|---|---|
| Pflästerung | Reihenpflästerung eckiger Flusskiesel Formate variabel Ø 10 – 16 cm, vielfarbig, alt und neu, gespalten, zugehauen, versandet und ungebunden | 12 cm |
| Fugenfüllung | Brechsand – Splittgemisch 0/4, Fugenbreite max. 6 – 8 mm | |
| Bettungsschicht | Sand- / Splittgemisch | 8 cm |
| Tragschicht | offenporiger Beton 16/32; CEM II 250kg/m3 | 15 cm |
| Fundationsschicht | Kiesgemisch 0/45 mm OC 85, natürliche Gesteinskörnung | 30 cm |
| Geotextil | Datex KN 17 oder gleichwertiges | |
| **Total** | | **65 cm** |

Tabelle 1: Oberbodenaufbau

| **Platz im Platz –Gehwege** | | |
|---|---|---|
| Pflästerung | Reihenpflästerung ovaler Flusskiesel Formate variabel Ø 10 – 16 cm, geschnitten, geflammt und gebunden | 12 cm |
| Fugenfüllung | Acosim, Fugenbreite max. 6 – 8 mm | |
| Bettungsschicht | Splittbeton 4/8, CEM II 250kg/m3 | 8 cm |
| Tragschicht | offenporiger Beton 16/32; CEM II 250kg/m3 | 15 cm |
| Fundationsschicht | Kiesgemisch 0/45 mm OC 85, natürliche Gesteinskörnung | 30 cm |
| Geotextil | Datex KN 17 oder gleichwertiges | |
| **Total** | | **65 cm** |

Tabelle 2:Oberbodenaufbau

## 4 Fazit

Der Zusammenfassung in Kapitel 1 ist zu entnehmen, dass geringfügige Optimierungen hinsichtlich der Materialisierung und der Entwässerung vorgenommen werden. Durch die Optimierungen konnte eine Lösung im Sinne aller Beteiligten erarbeitet und die Sicherheit auf dem Klosterplatz Einsiedeln für alle Menschen mit oder ohne Behinderung gesteigert werden.

**Projektverfasser**
IG B3 Brühwiler Kälin
Ilgenstrasse 7
9200 Gossau

Projektleiter

David Brühwiler

Projektingenieurin

Cécile Schenk