

Hauptinspektion KuBa Stadt Rapperswil-Jona

Student



Gian-Andrea Schlegel

Introduction: Hauptinspektionen für Kunstbauten werden bekanntlich alle 5 Jahre durchgeführt, um einen stets sicheren und optimalen Zustand dieser Bauwerke garantieren zu können. Da die Hauptinspektion in Rapperswil-Jona im Jahr 2005 durchgeführt wurde und somit bereits 16 Jahre zurück liegt, war es höchste Zeit, eine aktuelle Hauptinspektion durchzuführen.

Initial Situation: Insgesamt gibt es 32 Kunstbauten wie Brücken, Durchlässe oder Unterführungen, welche der Zuständigkeit der Stadt Rapperswil-Jona unterstellt sind.

Ziel dieser Arbeit war es, ein Formular für die aktuelle Zustandserfassung zu erstellen und diese Hauptinspektion von ausgewählten Bauwerken durchzuführen. Die Hauptinspektion wurde für 15 Bauwerke durchgeführt und ausgewertet. Die Auswertungen haben gezeigt, dass sich der Zustand von drei Objekten verbessert hat. Der Grund liegt in den zwischenzeitlichen Sanierungen, welche an den Bauwerken durchgeführt wurden. Der Grossteil der untersuchten Bauwerke hat sich um eine Zustandsklasse verschlechtert, was nach einer solchen Zeitspanne auch zu erwarten war. Zudem wurde kein Bauwerk inspiziert, welches Sofortmassnahmen benötigt hätte.

Um die Hauptinspektion 2021 abschliessen zu können, müssen in kürzerer Zukunft die noch ausstehenden Bauwerke inspiziert werden. Für einen reibungslosen Ablauf dieser Hauptinspektion wurden eine Tabelle und ein Plan mit den ausstehenden Bauwerken sowie ein Vorlage-Formular erstellt.

Result: In einem zweiten Teil dieser Arbeit wurden zwei Brückenbauwerke, welche die grössten Schäden aufgezeigt haben, genauer untersucht. Es wurde je ein Instandsetzungs-Konzept erarbeitet, um die Kosten ermitteln zu können. Dabei handelt es sich um die Brücke Nr. 8, welche sich im Zentrum Jona befindet und über die Schachenstrasse führt. Hier sollen vor allem die Randborde instandgesetzt werden, um ein wieder funktionstüchtiges Geländer montieren zu können. Die zweite Brücke ist das Bauwerk Nr. 28, welches eine Radwegbrücke neben der Rickenstrasse ist. Hier befindet sich eine beachtliche Hohlstelle an der Brückenuntersicht, welche mit HDW abgetragen werden soll, um so mit einem neuem Überbeton die Bewehrung zu schützen.

Die detaillierten Informationen des Zustandes der Brücken, den Sanierungsmassnahmen, des Bauablaufs sowie der Kosten, welche als Richtpreise gelten sollen, sind der Arbeit zu entnehmen.

Advisor

Prof. Dr. Ivan Marković

Subject Area

Civil Engineering

Brücke 8, Randbord

Own presentment



Brücke 8, Randbord

Own presentment



Brücke 8, Instandsetzungsmassnahme

Own presentment

