

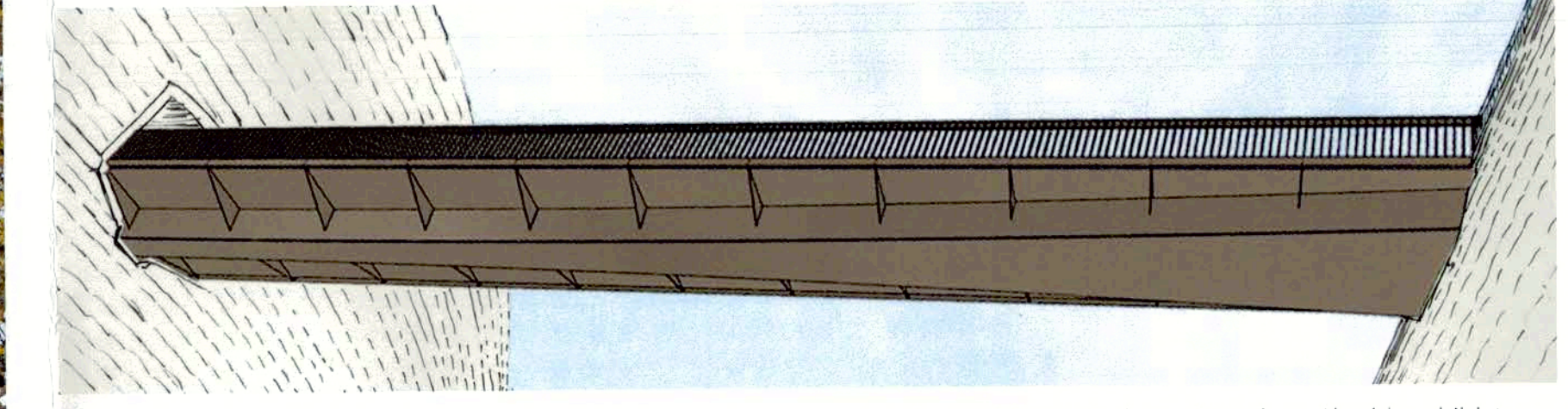
Pons Aevum



**GESTALTUNGSPRINZIPIEN**

So wie schon die heutige Betonbrücke, soll die neue Brücke den Graben ohne Abstützungen überspannen. Die Eingriffe in den Munot wie auch in die Grabenmauer sollen minimal sein. Die hier dargestellte Stahlbrücke ist leicht und schlank. Der Materialverbrauch fällt aus Nachhaltigkeit und Kostengründen gering aus. Der vorgeschlagene effiziente Bauablauf kann die Erstellungszeit stark verkürzen. Die vorgeschlagene Brücke weist eine Lebensdauer von mindestens 100 Jahren aus und entspricht in ihrer Erscheinung der jetzigen Zeit.

ersichtlich. Die Löschwasserleitung wird in einem Leerrohr aus Chromstahl durch den Kasten geführt und ist somit von aussen nicht sichtbar. In Richtung Munot verjüngt sich der Hohlkasten und liegt nur noch auf einem Kalottenlager auf. Die Form unterstreicht den Brückenschlag in Richtung Munot. Die „Fahrbahnplatte“ wird mittels der seitlich am Hohlkasten angeschweissten Rippen gestützt. Mittels dieser effizienten Konstruktionsweise kann viel Material gespart werden. Zusätzlich wirkt die Brücke, durch die Differenzierung der Untersicht sehr leicht und spannend. Das Brückengeländer besteht aus

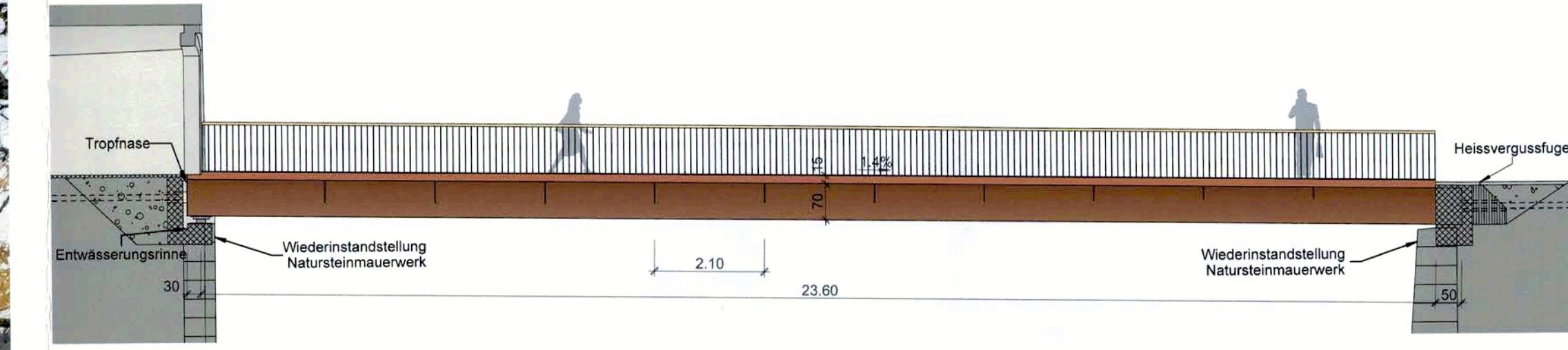


**BRÜCKENKONSTRUKTION**

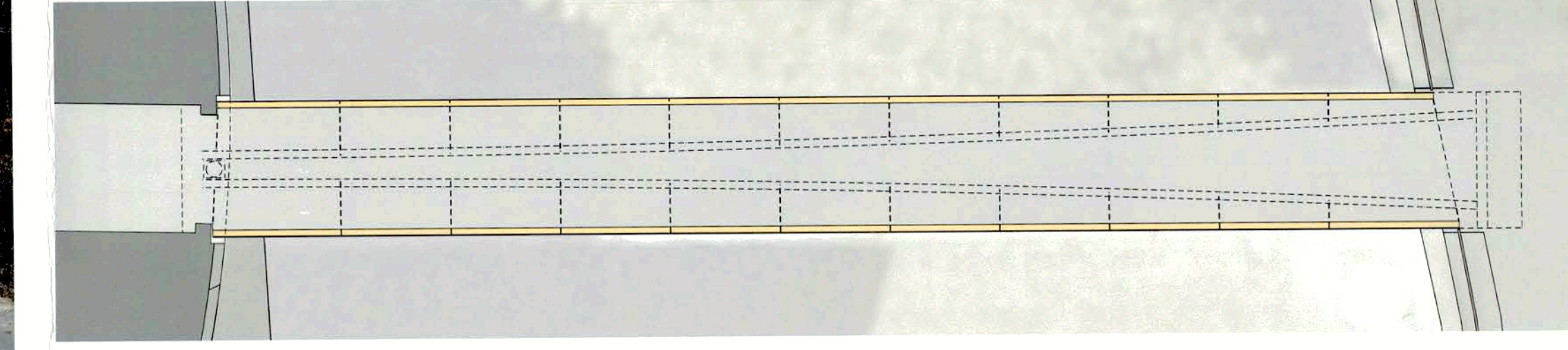
Die Brücke ist vollumfänglich aus Cortenstahl. Auf der Nordseite ist der luftdicht abgeschlossene Hohlkastenträger hinter der Grabenmauer in ein Betonfundament eingespannt. Das Widerlager wird in die Mauer integriert und die Steinfassade bis zur Stahkonstruktion hin ergänzt. Ein schmaler Spalt bleibt

schmalen und feinen Staketten. Der obere Abschluss bildet ein Holzhandlauf, in welchem Einzeleuchten, zur Austeuchtung des Gehweges, eingearbeitet sind. Das weiche, warme und angenehme Material Holz fördert die Aufenthaltsqualität auf der Brücke und lädt dazu ein einen längeren Blick in den Graben zu wagen. Des Weiteren schützt der Holzhandlauf die

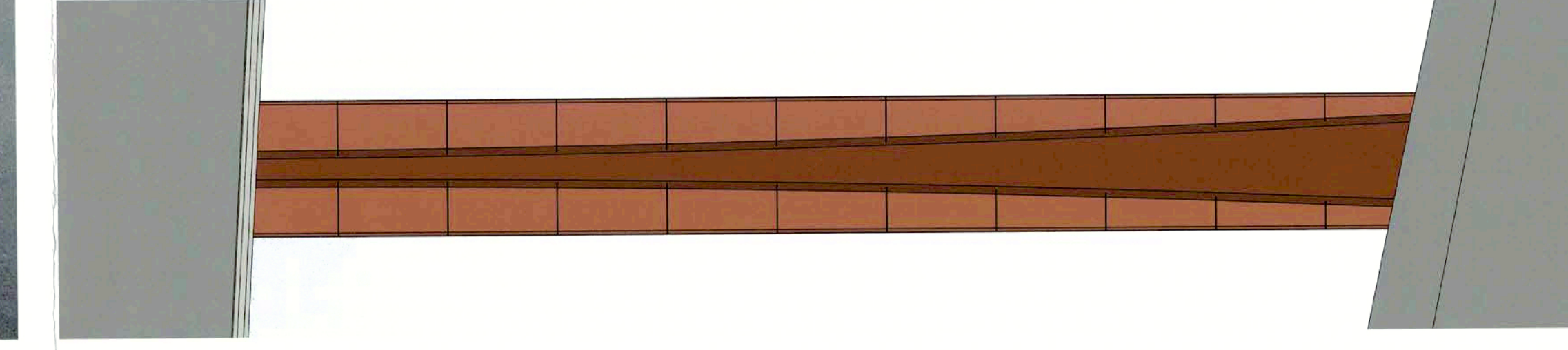
Ansicht 1:100



Aufsicht 1:100



Untersicht 1:100

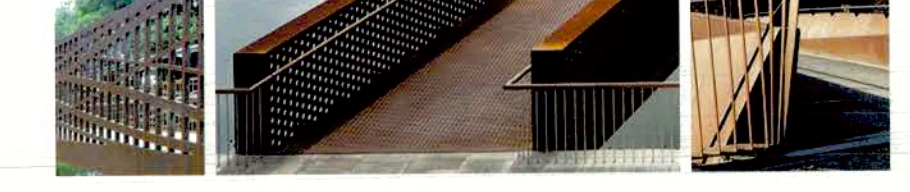


Besucher vor Rostspuren aus dem Cortenstahl. Der untere Abschluss des Geländers bildet ein Stahlwinkel, auf dem die Staketten aufgeschweisst sind. Die Staketten sind dabei auf die Rippen abgestimmt. Die ca. 5 m langen Geländerelemente werden ohne sichtbaren Schraubenverbindungen an der Brücke befestigt und können gegebenenfalls ausgewechselt werden. Die transparente Geländerkonzeption orientiert sich an den bereits vorhandenen Geländertypen ohne diese zu konkurrenzieren. Die Brückenoberfläche ist aus Belag und gleicht sich optisch an den angrenzenden Gehweg. Die Brücke verbindet sich dadurch mit der Stadtebene. Der Materialwechsel in der Oberfläche findet erst im Tursturz des Munots statt. Die Dilatationsfuge trennt den Asphaltbereich von der Pflasterung im mittelalterlichen Wehrbauwerk. Das auf der Brücke anfallende Regenwasser wird in Querrichtung an die Seite des Gehwegs geführt und anschliessend Richtung Grabenmauer auf den angrenzenden Platz entwässert. Dort wird es in den nächsten bestehenden Schacht geführt. Im Übergang zum Munot wird das Brückentragwerk und das Widerlager mit Tropfnasen trocken gehalten. In einer Entwässerungsrinne wird das wenige anfallende Wasser gesammelt und in den Graben geleitet.

**MATERIALISIERUNG**

Dem Entwurfsteam war es wichtig die Anzahl der zu verwendenden Materialien minimal zu halten. Einerseits ist dies dem Erscheinungsbild geschuldet, andererseits auch aus Gründen des Unterhalts. Die Reduktion und Einfachheit der konstruktiven Details wirkt sich auch positiv auf den Preis und die Nachhaltigkeit aus. Der unbehandelte Cortenstahl entspricht

den Bestrebungen der Kreislaufwirtschaft und ist sehr unterhaltsarm. Der Cortenstahl bildet eine natürliche Passivierungsschicht, womit auf einen Korrosionsschutz und auch dessen zukünftige Instandsetzung verzichtet werden kann. Durch den warmen rötlichen Farbton hebt sich die Brücke vom begrünten Graben und den Steinfassaden ab.

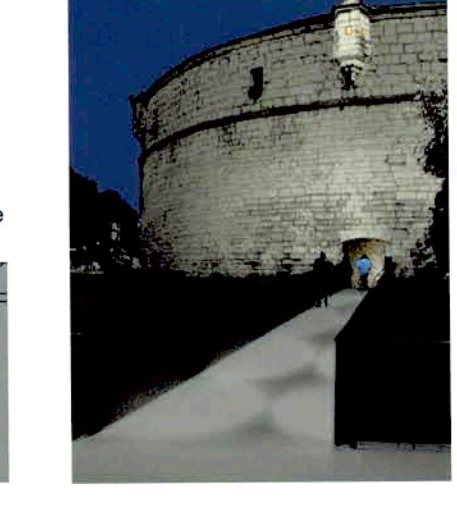


Die unterschiedlichen raumwirksamen Elemente stehen einander in einem spannenden Kontrast, ohne dass sie sich gegenseitig ausschliessen. Das Material Beton wird aus konstruktiven Gründen nur bei den Widerlagern verwendet. Durch das geschickte Zurücksetzen der Widerlager kann vornehran die Graben- und Munotmauer wieder ergänzt werden, so dass ein homogenes Erscheinungsbild entsteht.

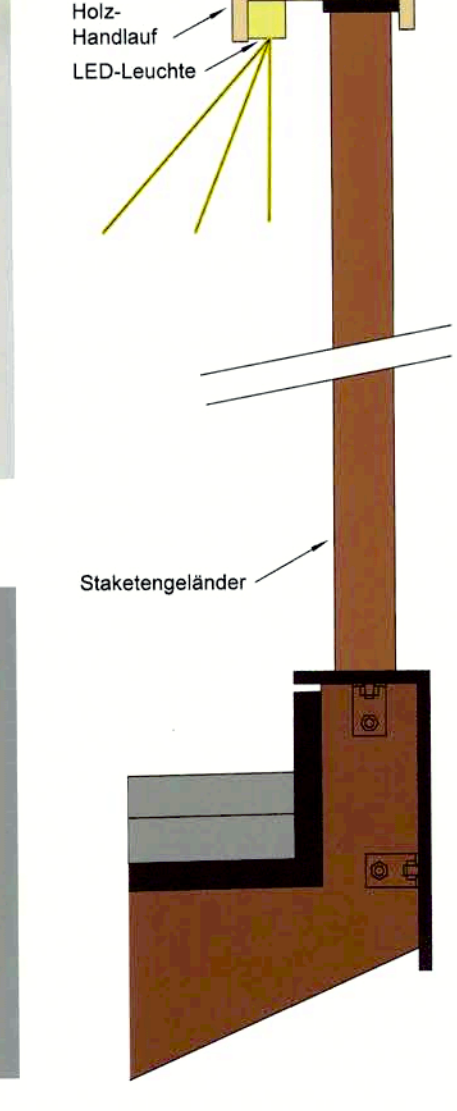
**BELEUCHTUNG**

Die Beleuchtung der Brücke ist sehr zurückhaltend. Einzeleuchten (kein Leuchtband) im Bereich des Handlaufs hellen den Gehwegbereich auf, ohne dass Streulicht in den Graben fällt. Die Kabelführung und die Leuchten werden von aussen nicht sichtbar am Geländer unter dem Handlauf montiert. Der Holzhandlauf deckt die Beleuchtung und die Staketten ab. Diese Konstruktion ermöglicht ein einfaches Auswechseln des Handlaufs.

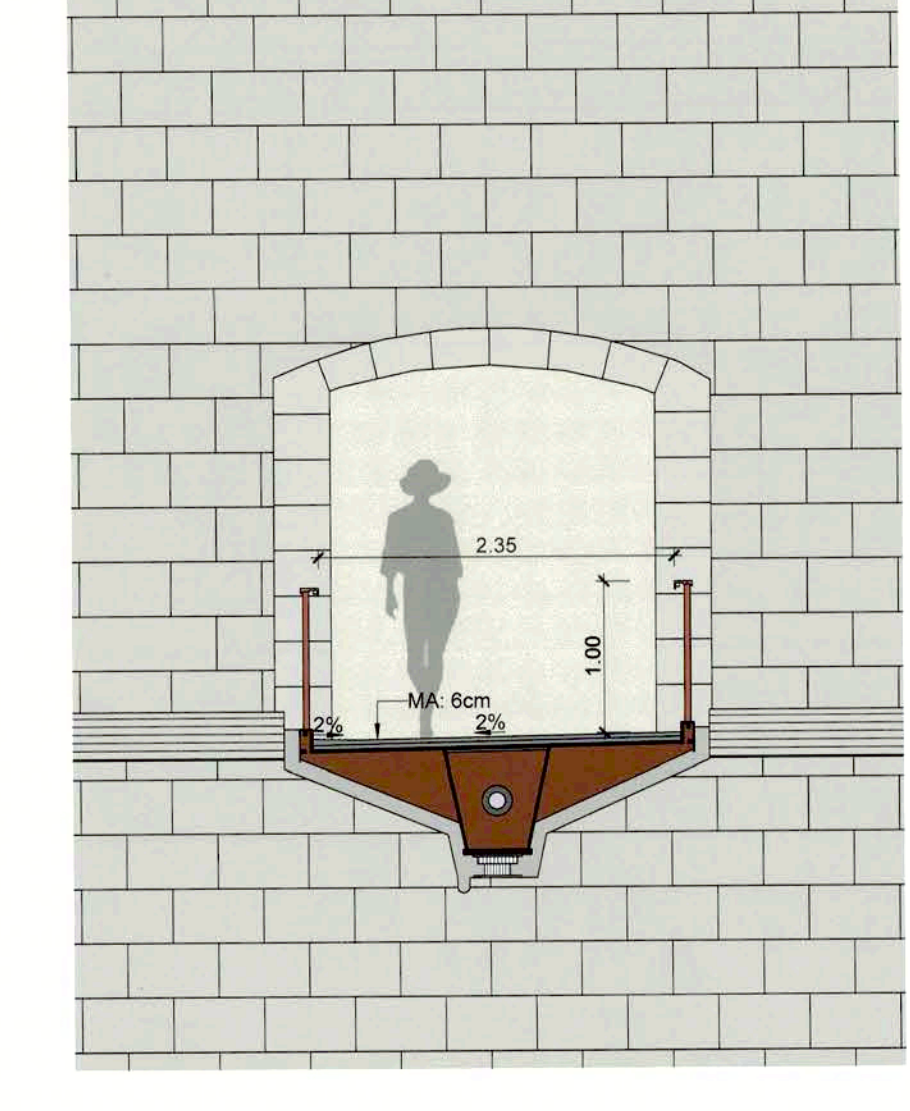
Skizze Beleuchtung



Brückenrand/ Geländer 1:10



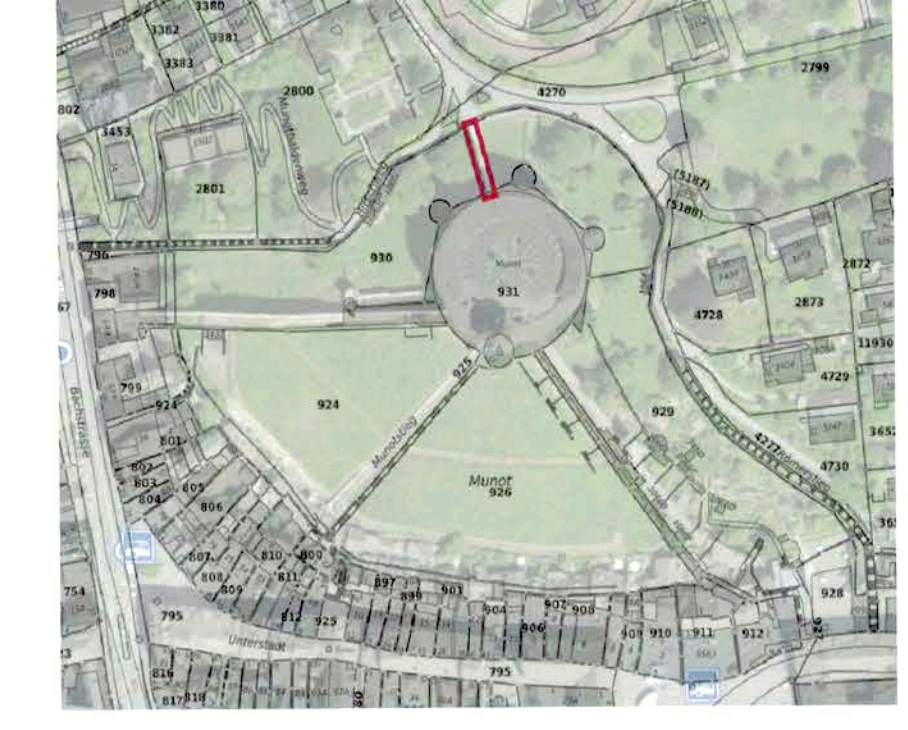
Ansicht Widerlager, Seite Munot 1:100



**GESAMTSITUATION**

**Der Munot**

Der Munot sitzt auf dem Sporn des Emmersberg und ist ein Teil der mittelalterlichen Wehranlage. In Richtung Norden und Osten ist der Wehrgraben, in dem heute Hirsche und Rehe leben, immer noch erhalten geblieben. Die Grabenfurtermauer bildet den äusseren Abschluss der Anlage. Eine schmale Brücke, über diejenige der heutige Hauptzugang zum Munot verläuft, überspannt den mit Bäumen bestückten Graben. In Richtung Süden führt der Munotstiege hinab zur Altstadt. Über die Zeit ist die Stadt weitergewachsen. Die Wehranlage befindet sich nun mitten in der Stadt. Da das angrenzende Quartier, mit seinen grossen Grünflächen, stark mit Bäumen durchsetzt ist, hebt sich das Wahrzeichen immer noch sehr schön von der begrünten Umgebung ab.



**Die Brücke zur Stadt**

Auf der Nordseite ist in der grossen geschlossenen Munotmauer ein Zugang vorhanden. Dieser war nicht immer mit einer Brücke erschlossen, so wie dies auf den historischen Zeichnungen ersichtlich ist. Fest steht aber, dass die früheren Verbindungsbrücken in Holz erbaut wurden und über mehrere Abstützungen, in den Graben und an den Munot, verfügten. Das Baumaterial war typisch für diese Zeit. Da aber die Lebensdauer der früheren Holzbrücken nicht sehr gross war, mussten sie immer wieder erneuert werden. Im Jahr 1961 wurde die mehrfeldrige Sprengwerk-Holzbrücke durch eine einfeldrige Spannbetonbrücke ersetzt. Das Baumaterial Beton erlaubte es die Brücke so zu konzipieren, dass keine störenden Abstützungen in den Graben mehr notwendig waren. Der Graben wirkte dadurch freier und der Munot kam besser zur Geltung. Leider hat, so wie dies das Ingenieurbüro Wüst Rellstab Schmid AG festgestellt hat, die Betonbrücke ihre Lebensdauer erreicht. Eine Sanierung ist aus verschiedenen Gründen nicht mehr sinnvoll. Ein zeitgenössischer Ersatzbau wird nun gesucht.

