

>> Anerkennung

Projekt 1

Wasserkraftwerk Brandstatt

Einreichteam: Herbert Nast, Markus Trauner | TU Wien; Andreas Putz | BOKU

Betreuerteam: Univ.-Prof. Mag. arch. Gerhard Steixner, Fakultät für Architektur und Raumplanung, TU Wien |
ao. Univ.-Prof. DI Dr. nat. techn. Bernhard Pelikan, Institut für Wasserwirtschaft, Hydrologie
und konstruktiven Wasserbau, Universität für Bodenkultur Wien

Preisgeld: 1.000 Euro



Visualisierung

Jurybegründung

Die Jury beurteilt das Projekt 1 „Wasserkraftwerk Brandstatt“ als architektonisch stimmig gelöst. Der Entwurf stellt eine gelungene gestalterische Einheit unter Verwendung des Werkstoffes Beton dar. Die im Konzept angeführten Zusatznutzungen, insbesondere der Radweg als Hauptgestaltungselement, werden für die Region als sehr sinnvoll gesehen. Jedoch wird aus wasserbaulicher Sicht die durch das Konzept vorgenommene Einengung bei der Bestandsbrücke als gewagt beurteilt, das bestehende Nadelöhr wird weiter verengt, eine Verklausung der Fischeaufstiegs-hilfe im Hochwasserfall ist kaum vermeidbar. Durch das groß dimensionierte Schlauchwehr könnten vermehrt bauliche Sicherungsmaßnahmen an den Ufern nötig werden, die sich wirtschaftlich auswirken.

Projektbeschreibung

Das Konzept hinter dem Projekt „Wasserkraftwerk Brandstatt“ greift die lineare Bewegung des Flusses sowie die der angrenzenden Verkehrsflächen auf. Das Wehr stellt sich dem Fluss entgegen und zwingt das Wasser, in einer fließenden Bewegung einen Umweg um diese Barriere zu nehmen. Der am Grundstück vorbeiführende „Ötscherland-Radweg“ greift diese Geste auf und spiegelt sie in Form einer Umleitung um die nordöstlich gelegene Straßenengstelle wider. Der sich daraus ergebende Knotenpunkt bildet das Krafthaus, das in Anlehnung an die vorhandenen Bewegungen entworfen wurde. Auch in der dritten Dimension wurden diese dynamischen Gesten aufgegriffen. Somit artikuliert sich das Krafthaus in einer dreidimensionalen Freiform, was auch in Bezug auf die vorgegebene Betonbauweise eine materialgerechte Konstruktion darstellt.

Neben der Erzeugung elektrischer Energie wurde bei diesem Projekt für die Bewohner und Besucher der Stadt Scheibbs auch ein architektonischer Blickfang, mit einem von allen Seiten zugänglichen Kraftwerk, entwickelt. Auch die Fischaufstiegshilfe integriert sich in das architektonische Konzept, ist von vielen Seiten einsehbar und kann vom Passanten aus nächster Nähe erlebt werden. Des Weiteren wurde durch die Umleitung des Radweges, die geringe Gebäudehöhe, das Abrücken des Gebäudes von der straßenseitigen Grundstücksgrenze, die Freispielung und Gestaltung des Außenraums sowie die weiteren Nebennutzungen eine Platzsituation geschaffen, die die gesamte Region aufwertet. Die Sekundärnutzungen sind eine Aussichtsterrasse, Sitzstufen, die zum Verweilen einladen, sowie eine E-Bike-Ladestation.

Das Projekt „Wasserkraftwerk Brandstatt“ ist somit nicht nur für den Eigentümer von Nutzen, sondern eine Aufwertung für die gesamte Gemeinde und deren Besucher.

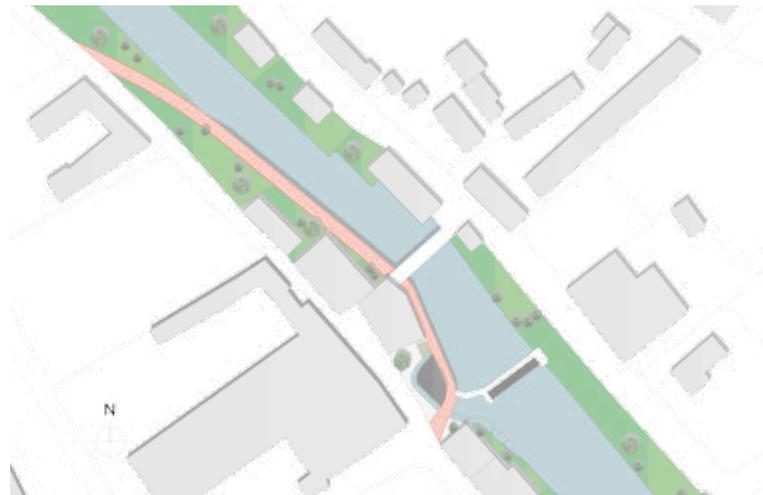
Steckbrief

Niederdruckkraftwerk
Schlauchwehr luftgefüllt
Kaplan-Turbine vertikal
Ausbaudurchfluss 12 m³/s
Fallhöhe 7,75 m
Leistung 825 kW
Jahresarbeitsvermögen 4,48 GWh

Ansicht



Lageplan



Visualisierung Radweg

