Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 127 (2001)
Heft: 1/2: High Speed Railway Taiwan

Sonstiges

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 21.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Jurierung von Architekturwettbewerben

Die Jurierung ist nicht der einzige, aber ein wichtiger Aspekt für die Qualität bei der Durchführung von Architekturwettbewerben, durch dessen Nadelöhr die Projekte hindurch kommen müssen, um eine Chance zur Realisierung erhalten zu können.
Hat ein Projekt während der Konklave des Preisgerichts Gnade gefunden,wird es in der Broschüre des Preisgerichts und in nachfolgenden öffentlichen Äusserungen oft in den schönsten Farben dargestellt, während andere, beispielsweise aus nicht näher bezeichneten «städtebaulichen und gestalterischen Mängeln» ausscheiden. – Dann haben die Bevölkerung und die Geldgeber gefälligst diese Meinungen anzunehmen und diesem mangelhaften Bericht Glauben zu schenken.
Eine Jurierung ist jedoch nicht primär eine Auswahl durch eine Gruppe von Fachleuten, welche von den anderen akzeptiert werden muss, sondern ist ein Gutachten mit Preisverleihung zuhanden derjenigen, welche schliesslich entscheiden werden. Es ist keine diktatorische Funktion, bei der Transparenz und sachliche Information zur Kontrolle der Untergebenen als hinderlich betrachtet wird, sondern ist oft Teil einer demokratischen Entscheidungsfindung oder geht zuhanden eines Verwaltungsrates und Gremien mit ähnlichen Funktionen.
Würden Sie aus einer Auswahl von 30 Gebäuden, welche zwischen 13 und 15 Millionen Franken kosten, eines auswählen, wenn Sie nur zu einem Gebäude eine Beurteilung erhalten, ohne systematische Darstellung, wobei wichtige Aspekte einfach ausgeklammert werden und die übrigen Projekte mit ein paar abschätzigen Bemerkungen bedacht werden, ohne genau zu sagen, womit Sie diese Häme verdient haben? Natürlich werden der Gutachter und der Anbieter es nicht mögen, wenn Sie sich getrauen, eine eigene, andere Meinung zu haben, nicht das ausgewählte Gebäude bauen oder ein Gegengutachten erstellen lassen. Zu Recht würden Sie jedoch den beauftragten dilettantischen Gutachter in die Wüste schicken und kein Honorar bezahlen oder ein wirkliches Gutachten verlangen, bei dem alle Aspekte beurteilt werden und auf «alle» Projekte angewendet werden, denn nur so kann der Besteller das Gutachten nachvollziehen und differenziert würdigen. Wichtige Aspekte eines Gutachtens sind:

- Transparenz und Nachvollziehbarkeit,
- Offenlegung der Kriterien,
- Anwendung aller Kriterien auf alle Projekte,
- Darlegung, was wie bewertet wurde,
- Darlegung der positiven und negativen Punkte von allen Projekten,
- Offenlegung der Gewichtungen der einzelnen Kriterien.

Falls 50 oder 100 Projekte zu beurteilen sind, wird der Aufwand sicherlich zu gross, so dass ein abgestuftes Verfahren nötig wird, doch auch hier soll sich das Verfahren nicht nur auf isolierte Killerkriterien beschränken, welche nachher nicht einmal in Bezug auf die einzelnen Projekte dokumentiert werden.
Ein solches Vorgehen mit der Offenlegung kann die Diskussion um gute Architektur auf eine breitere Basis bringen, kann zur Förderung des Nachwuchses dienen und kann sehr wohl zur Qualitäts- und Imageverbesserung von Architekturwettbewerben und der Architekten beitragen.
Willi Schurter, Arch. HTL, Liebefeld bei Bern

Architekt ist nicht gleich Architekt

In tec21 Nr. 45 vom 10. November 2000 stellt Jürg Gasche vom Rechtsdienst des SIA fest, ein Architekt sei nicht gleich ein Architekt. Diese Feststellung ist über den grossen Daumen gepeilt sicher richtig. Doch ein SIA-Architekt sieht sich natürlich in erster Linie als Baukünstler. Das merkt man schon, wenn man die architektur- und baulastige Fachzeitung des SIA durchblättert. Doch ein bauwilliger Investor, welcher in der Baubranche stets als Bauherr bezeichnet wird, benötigt einen Baumanager oder noch besser einen Projektmanager mit architektonischen Kenntnissen und keinen Baukünstler.
Doch wo und wie findet ein bauwilliger Investor einen erfahrenen Projektmanager, welcher allenfalls auch von der kreditgebenden Bank akzeptiert wird? Da ist guter Rat nicht nur teuer, sondern auch heikel. Auf jeden Fall kann man vom SIA keine Hilfeleistung erwarten, denn solche Projektmanager scheinen nicht Mitglied des SIA zu sein. Somit verbleibt nur noch der Haus- und Grundeigentümerverband (HEV).
Doch aufgepasst. Der Vorstand des HEV ist nicht die richtige Anlaufstelle. Dort sitzen gewöhnlich karrieresüchtige Politiker, die selber nichts haben und demzufolge keine praktische Erfahrung in der Bewirtschaftung von grösseren Liegenschaften besitzen. Auch die zahlreichen Immobilientreuhänder, Verwaltungsunternehmen, Energieberater und Experten aller Art sind in der Regel wenig überzeugend. Ihre Fachkompetenz ist meistens sehr dünn. Das Beste, was sie kennen, ist ihr Honoraransatz.
Die beste Informationsplattform ist immer noch die Baumusterzentrale. Dort findet man Adressen von Fachfirmen, die schon etwas Ähnliches gemacht haben, samt Referenzlisten und siehe da auch einen Projektmanager bzw. Architekten, welcher meistens schon seit vielen Jahren mit dieser Fachfirma zusammengearbeitet hat. Ein solcher Architekt braucht nicht Mitglied des SIA zu sein, denn in diesem Falle ist die Qualifikationsfrage «Architekt ist nicht gleich Architekt» völlig belanglos. Es zählt einzig und allein eine solide Fachkompetenz sowie das Preis-Leistungs-Verhältnis.
Herbert Hämmerli, dipl. Ing. HTL/SIA, Zürich

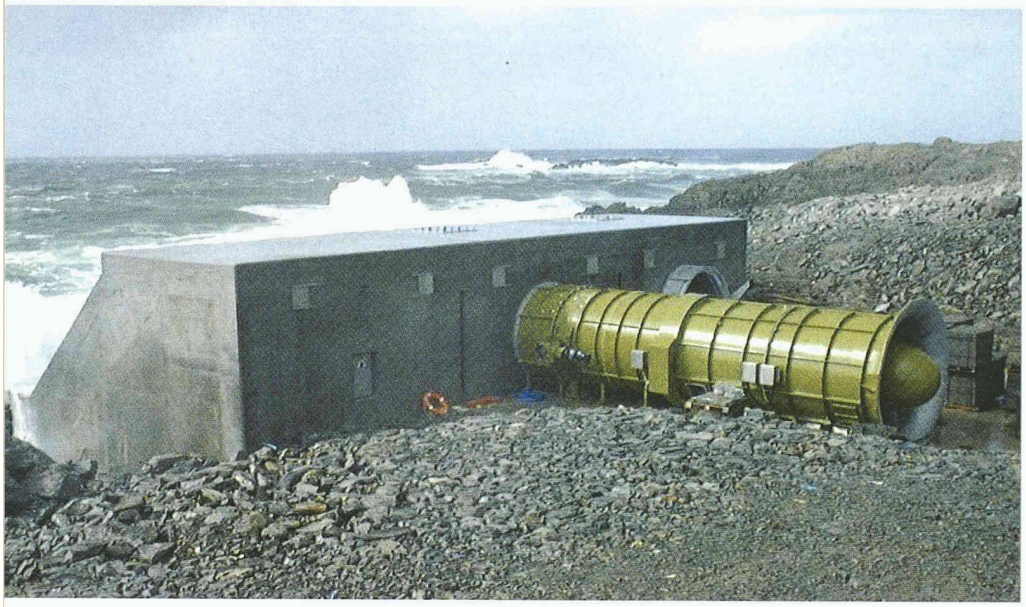
Feste packen – Reaktionen zur Ausgabe 51-52

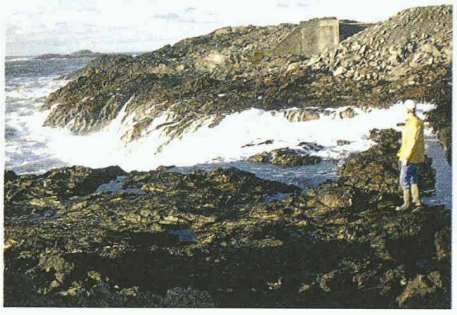
Als Ingenieur wurde uns immer wieder zu verstehen gegeben, dass wir in der Beurteilung von Kunst eine gewisse Zurückhaltung üben sollten. (Kurz: Wir verstehen ja sowieso nichts...) Dass der SIA mit dem tec 21 neue Wege beschreiten will, kann man ja gut verstehen, ist doch der Ruf der am Bau beteiligten Berufsgruppen auch schon viel besser gewesen. Ob man mit Geschenkpapier bzw. Einfeuerungspapier mit künstlerischem Design und einem von sich selbst überzeugten Editorial, Verzeihung «Standpunkt», das von Modewörtern nur so strotzt («Nachhaltigkeit» etc.), diesen Weg erfolgreich begehen kann? Für mich war es das teuerste Geschenkpapier oder eben das bunteste Einfeuerungspapier. (Wobei sich ja sofort die Frage einschleicht, ob man bunt bedrucktes Papier ohne Schadstofffilter verfeuern darf?)
D. Hürzeler, dipl. Ing. ETH/SIA

Heute habe ich die Ausgabe 51-52 von «tec21» erhalten. Kompliment für die originelle und gelungene Gestaltung!
Gerald Schiller, dipl. Informatik Ing. ETH/SIA, Dübendorf

Die neue Ausgabe scheint mir nicht nur vom Design her für eine Fachzeitschrift missraten, sondern weist effektiv null Inhalt auf. Ich hoffe, dass es sich im neuen Jahr wieder lohnt, die Zeitschrift von ihrer Plastikfolie zu befreien.
Martin Leutwyler

Ich möchte Ihnen mitteilen, dass mir die Ausgabe 51-52 äusserst missfällt. Ich bin der Meinung, dass die Zeitung vor allem durch eine zielorientierte Funktionalität glänzen sollte und nicht durch ein «schräges» Erscheinungsbild. Ich wünsche mir eine Rückbesinnung auf bisherige Werte, ohne damit eigentlicher Innovation im Wege stehen zu wollen. Für mich entscheidend sind gelungene Fachbeiträge und branchenbezogene Informationen. Auf geniale Würfe bezüglich Erscheinungsbild kann verzichtet werden.
Alex Veigl, Zürich





Der Turbinenausgang und die Rückwand des Kollektors (links). Der Limpet passt sich in die Küstenlandschaft ein (oben). (Bilder: Wavegen)

Wellenkraft – Wasser marsch!

Die Erbauer des ersten kommerziellen Wellenkraftwerkes der Welt haben alle technischen Probleme umschifft. Der schottische Limpet speist nun offiziell Energie in das Netz der Isle of Islay (siehe auch SI+A Heft 22/00).

Meereswellen werden durch Windeinwirkung auf Hunderte Quadratkilometer Meeresoberfläche erzeugt. Wie ein Schwungrad speichern die Wellen die vom Ozean aufgenommene Windenergie, bis sie an den Küsten aufbranden. Die Ausbeutung der Wellenkraft verspricht mehr Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern und der problematischen Kernenergie. Wellenkraftnutzung erzeugt keine Gift- oder Abfallstoffe, keine Treibhausgase und ist erneuerbar. Aber die Ozeane und Küsten sind eine extreme Umgebung für Kraftwerkstechnologie.

Aggressives Salzwasser, Stürme, schlechte Zugänglichkeit und nicht zuletzt die manchmal unbeherrschbare Kraft der Wellen selber machen die Ausbeute der Ressource riskant und kostspielig. Wie können wir uns das riesige Potenzial der in den Wellen gespeicherten Energie auf wirtschaftliche Weise zunutze machen? Viele Technologien zur Ausbeutung der Wellenenergie sind bis heute erdacht und im Wellentank erforscht worden. Einige vielversprechende Prototypen befinden sich derzeit im Härtetest in den Weltmeeren. Das Gütesiegel für zuverlässige Funktion und wirtschaftlichen Bau und Betrieb kann bisher jedoch nur dem Limpet (aus dem Englischen: «land installed marine powered energy transformer») auf der schottischen Hebrideninsel Islay verliehen werden.

Der Limpet gehört zur Gruppe der OWC-Wellenkraftwerke (aus dem Englischen «oscillating water column»). Die OWC-Konstruktion besteht aus einer teilweise im Meer versenkten, hohlen Struktur (Kollektor), die unterhalb der Wasserlinie geöffnet ist. Die Struktur umhüllt also eine Luftsäule auf einer Wassersäule. Wenn Wellen auf die Anlage einwirken, schwingt die Wassersäule mit. Die Luft wird abwechselnd komprimiert und dekomprimiert. Lässt man die Luft durch eine Turbine aus dem System entweichen und wieder eintreten, kann Energie aus dem System gewonnen werden. Der Limpet Kollektor wurde in eine auf der Westküste der Isle of Islay bereits vorhandene Felsspalte in der Steilküste eingelassen. Bei der Turbine handelt es sich um die robuste, selbstgleichrichtende Wells-Turbine.

Der Limpet ist ein Kraftwerkstyp, der speziell auf die Bedürfnisse von Küsten- und Inselbewohnern zugeschnitten ist. Mit seiner Leistung von 0,5 MW kann er unabhängig vom Festland die Stromversorgung für Haushalte und lokale Industrie sichern oder in Verbindung mit einer Meerwasserentsalzungsanlage für Frischwasser sorgen. Die Technologie ist bestens dafür geeignet, in Hafenbefestigungs- oder Küstenschutzanlagen integriert zu werden, die sich damit selbst finanzieren würden. Überzeugt vom einfachen, modularen Aufbau, der in über zwanzigjähriger Forschungsarbeit erwiesenen Langzeitstabilität der Komponenten, dem geringen Wartungsaufwand, dem minimalen Eingriff in die Natur sowie den niedrigen Kosten für die erzeugte Energie, beteiligte sich die EU mit nicht unerheblichen Mitteln am Bau.

Ursprünglich war die Inbetriebnahme des Limpet für den Sommer 2000 geplant. Umfangreiche Tests an den Anlagenkomponenten und dem fertigen Kraftwerk konnten aber erst im Herbst abgeschlossen werden und auch die Verstärkung des überalterten Versorgungsnetzes der Insel konnte erst wenige Tage vor der Inbetriebnahme abgeschlossen werden. Am 20. November 2000 schliesslich begann Limpet offiziell mit dem Einspeisen von Energie in das Netz der Insel. Allan Thomson, Managing Director von Wavegen, aus deren Entwicklung der Limpet stammt, sagte zur Eröffnung: «Dies ist ein grosser Tag für uns. Wellenkraft hat an die wichtige Gruppe der kommerziell überlebensfähigen, wettbewerbsfähigen und sauberen Formen der nachhaltigen Energieerzeugung Anschluss gefunden; dies ist der Start eines neuen globalen Marktes für Wellenkraft.» David Langston, Business Development Manager kündigte weitere Limpet-Installationen in Schottland sowie an der Atlantik- und Pazifikküste an. Mehrere Standorte würden derzeit auf ihre Eignung geprüft.

Für uns und die Umwelt wünschen wir uns, dass in Zukunft noch andere Technologien zur Wellenkraftnutzung das Forschungsstadium verlassen. Der Blick bleibt hier gespannt auf den Weltmarktführer Grossbritannien gerichtet. Die Anlage einer schwedischen Firma mit dem Spitznamen «Barge» (englische Bezeichnung für Kahn) und die schottische «Pelamis» (griechisch für schwimmende Schlange) werden 2001 und 2002 ausgestattet mit 15-jährigen Stromlieferungsverträgen vor der britischen Küste verankert. Die Vormachtstellung Grossbritanniens als Technologiepionier in der Wellenkraft ist ohne weitere Forschungsmittel allerdings gefährdet. Die britische Regierung hat leider keine weiteren Gelder genehmigt, obwohl der Forschungsbedarf ungebrochen hoch ist. Viele andere europäische Staaten, allen voran Dänemark, unterstützen sehr aufwendige Forschungsprogramme. Für die Verbraucher ist jedoch die positive Botschaft wichtiger als alle Konkurrenz unter Forschungsteams: Mit Wellenkraft muss man in der Zukunft rechnen!

Claudia Scheil, dipl. Ing. (FH), Buckinghamshire, England