Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 110 (1992)
Heft: 35

Wettbewerbe

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: 30.11.2025

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

on der Zinsinsel Schweiz. Das weitgehende Verschwinden der Zinsinsel Schweiz wird auf die Bewertung von Bauland und bestehenden Liegenschaften nicht ohne Auswirkungen bleiben. Ein Anstieg des Realzinses von 2 auf 3 Prozent kann – isoliert betrachtet – den Wert einer bestehenden Liegenschaft gemäss der gängigen Barwertformel um rund einen Fünftel verringern. Heute unterscheidet sich der soziale kaum mehr vom allgemeinen Wohnungsbau. Billigeres Bauen ist letztlich eine kulturelle Aufgabe, die von einer Vielzahl von Akteuren wahrzunehmen ist: Bauherren, Benutzer, Behörden, Banken. Allerdings zeigen Planer und Architekten für solche Entwicklungen solange kein überbordendes Interesse, als ihr Honorar gemäss Kostentarif in Prozenten der Bausumme berechnet wird.

Schwierige Zeiten eröffnen bekanntlich immer auch Chancen. Sie verlangen ein Überdenken der eigenen Stellung im Markt. Kurskorrekturen stehen an. Die Chancen sind zu nutzen, um die Position der schweizerischen Planer, Ingenieure und Architekten in einem europäischen Dienstleistungsmarkt abzustecken!

Adresse des Verfassers: Dr.oec. *H. Sieber*, Direktor des Bundesamts für Konjunkturfragen und Präsident der Kommission zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Belpstrasse 23, 3003 Bern, Tel. 031/612133, Fax 031/612057.

Internationaler Wettbewerb Bergiselstadion Innsbruck

Die Stadtgemeinde Innsbruck veranstaltete einen internationalen Ideenwettbewerb für die Neugestaltung des Bergiselstadions. Der Wettbewerb stand unter der Schirmherrschaft der UIA.

Im Innsbrucker Bergiselstadion befindet sich die grosse Olympia-Skisprungschanze (Olympische Winterspiele 1964 und 1976), auf der jedes Jahr am 4. Januar das «Bergiselskispringen» stattfindet. Darüber hinaus wird das Stadion auch für andere Sport- oder Kulturveranstaltungen genutzt.

Aufgabe des Wettbewerbes war die Entwicklung von Ideen zur Neugestaltung dieses Stadions als überdachtes, ganzjährig nutzbares, multifunktionales Veranstaltungszentrum für Sport, Kultur und sonstige Unterhaltung bei vollkommener Aufrechterhaltung der heutigen Funktion als Skisprungstadion.

Zur Teilnahme am Wettbewerb waren folgende Personen berechtigt:

1. In Österreich: Architekten und Zivilingenieure für Hochbau; Zivilingenieure für Bauwesen, jedoch nur in Arbeitsgemeinschaft mit Architekten.

2. In allen anderen Ländern: Fachleute, die einem Berufsstand angehören, der der Ausbildung (Diplom einer Universität) und dem Berufsbild eines österreichischen Architek-

Fortsetzung auf Seite 645

Wir zeigen die prämiierten Projekte sowie die beiden Beiträge aus der Schweiz.

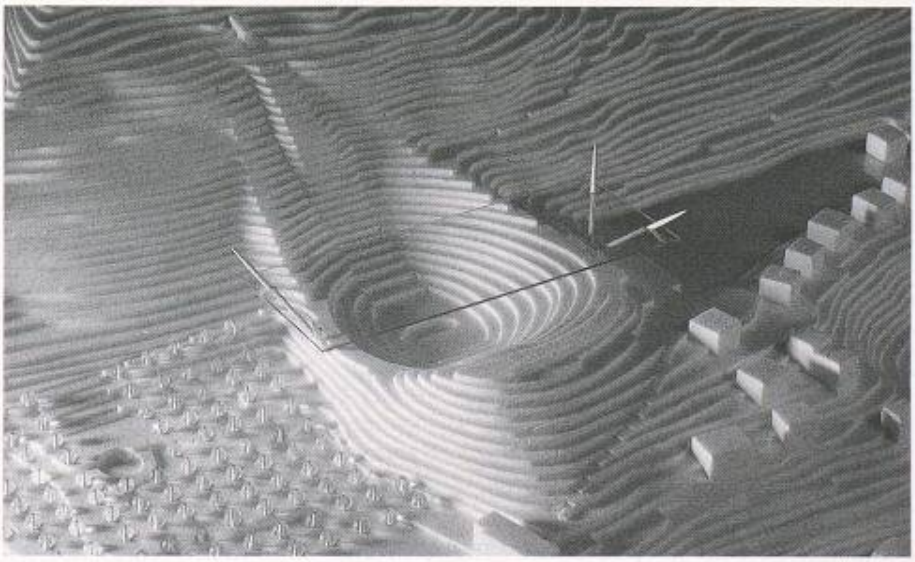
1. Preis (500 000 öS): Dr. **Ludwig Thalheimer,** Bozen, Italien. Mitarbeiter: **G. Giesinger, G. Dolling, H. Majer**

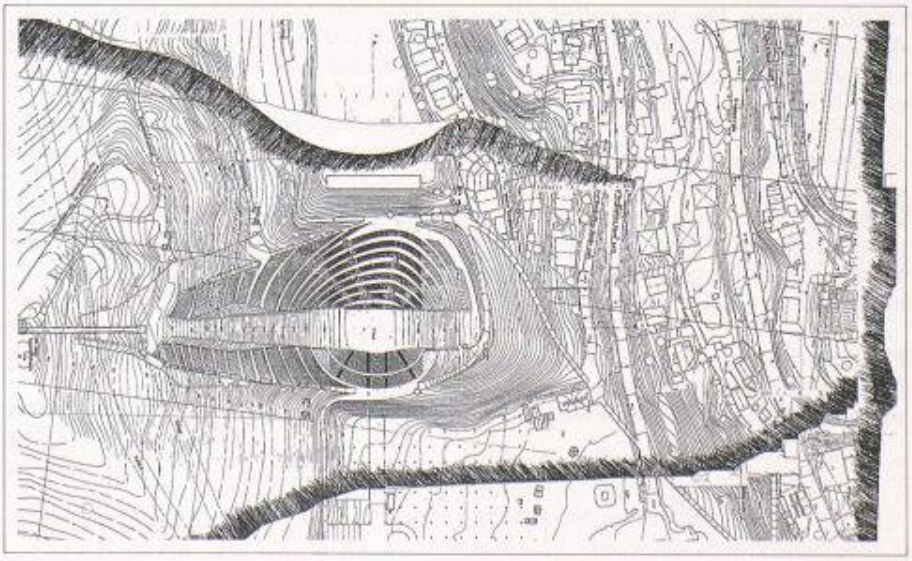
Aus dem Bericht des Peisgerichtes

Der Entwurf stellt einen überaus literarischen, ja poetischen Beitrag dar, der mit einer Ausnahme auf grössere bauliche Massnahmen verzichtet. Umsomehr setzt er sich mit der Einmaligkeit des Ortes in seiner räumlichen, funktionalen und kulturellen Beziehung zur Stadt auseinander. Er schlägt vor, die Unverwechselbarkeit des Ortes möglichst zu erhalten und lehnt Tendenzen der Vermarktung weitgehend ab. Um dieser Gefahr zu entgehen, schlagen die Verfasser zum Thema «Regensicherheit» in einer 1. Stufe die Ausgabe spezieller Regenmäntel für die Besucher vor. Dieser Grundphilosophie folgend werden in einer 2. Stufe sanfte Massnahmen empfohlen, wie die Bewusstmachung des Zuganges von der Stadt bis zur Arena, um alt mit neu bzw. Stadtraum mit Naturraum zu verbinden. Ähnliche Vorschläge in dieser Richtung beziehen sich auf die Anlage einer Buchenhalle am Plateau östlich der Arena sowie einer Wasserfläche im Westen. Als verbindendes Element zwischen der Wasserfläche und der «Buchenhalle» einerseits und einem grossräumigen Regenschutz andererseits wird ein freischwebendes Tuch über die Arena gespannt. Diese einzige grössere bauliche Massnahme entspricht durchaus der Haltung des Prujektes, den Ort in seiner Ursprünglichkeit zu belassen.

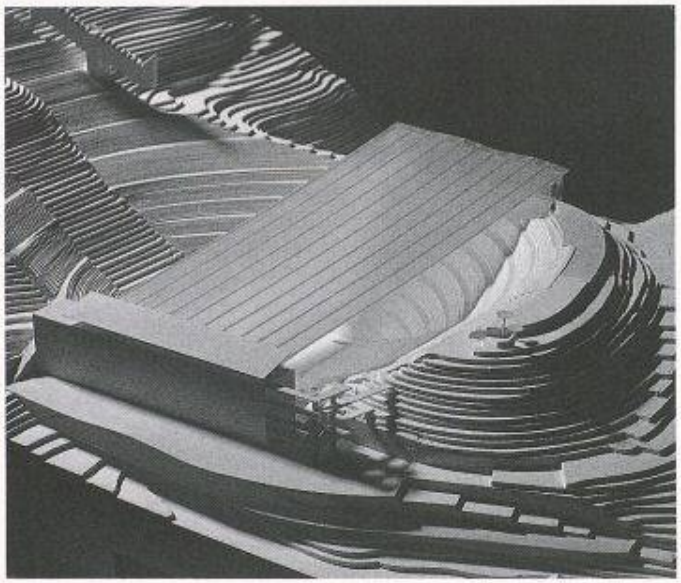
Das Projekt ist ein ernstzunehmender Diskussionsansatz, der in seiner Tiefe über den konkreten Anlass hinaus eine Auseinandersetzung über Orte und Räume hinsichtlich ihrer wechselnden, unterschiedlichen Nutzungen, als Bestandteil eines kulturellen Selbstverständnisses angesehen werden könnte.

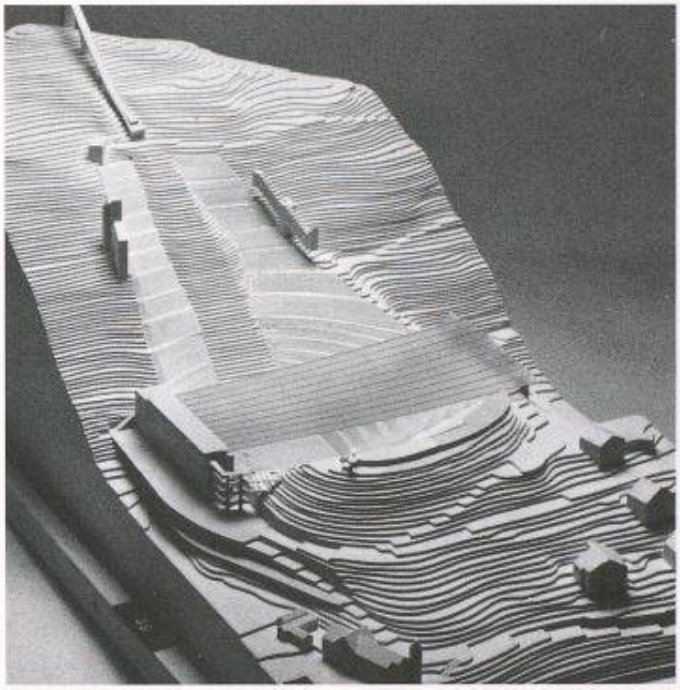
Zu Stufe 2 des Projektes sei bemerkt, dass zwar eine Reihe von konstruktiven Änderungen erforderlich erscheinen, jedoch der Denkansatz der kontrollierten Bewegungen des Daches im Wind theoretisch richtig ist und technisch beachtet werden soll. Der Projektverfasser lehnt motorisierten Verkehr am Bergisel grundsätzlich ab.





2. Preis (375 000 öS): **Manfred Wickenhauser,** Graz. Mitarbeiter: **A. M. Wickenhauser, S. Loos, P. Rajakovics, H. Klug**

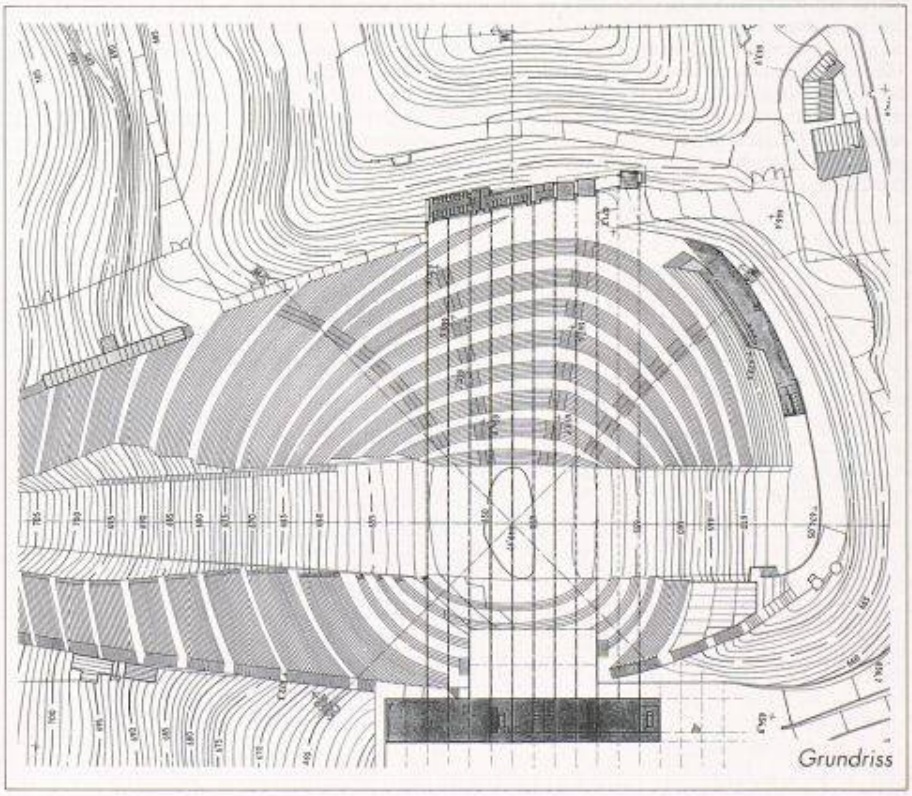




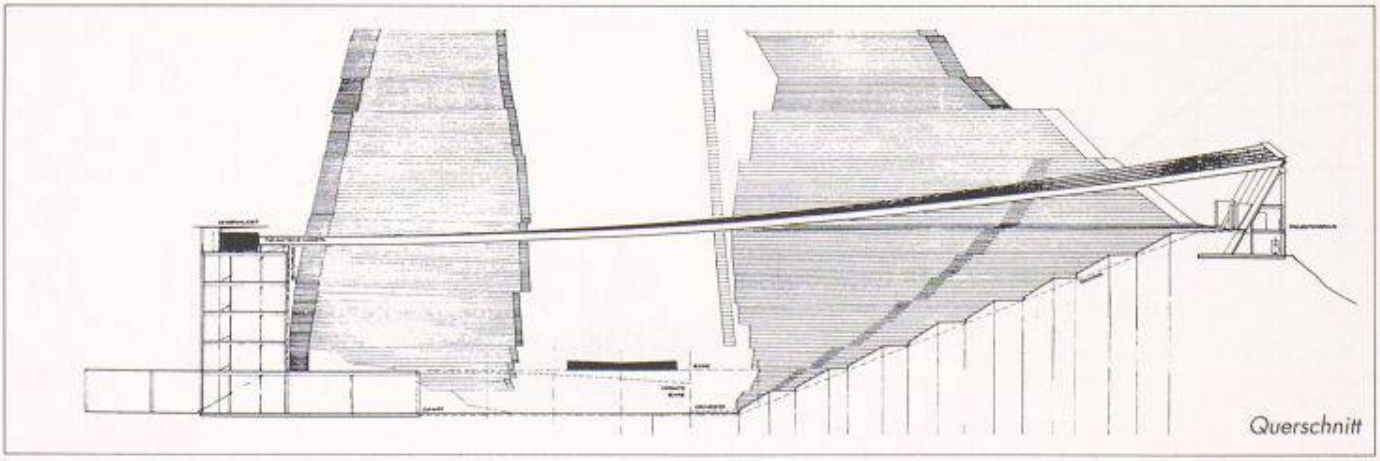
Aus dem Bericht des Preisgerichtes

Eine leicht in sich verwundene, windschiefe Dachbahn wird quer über das Stadion gespannt. Der Charakter des Provisorischen und die Stimmung des Leichten – Qualitäten, die der Aufgabe gut entsprechen – sind mit der einfachen, quergespannten Seilkonstruktion, in die pneumatische «Schläuche» als Dachhaut eingelegt werden, gut getroffen. Die Tragseile, die Zugseile und die pneumatischen Schlauchbahnen verleihen der Überdeckung als Ganzes ein faltenbalg- oder luftkissenartiges Gepräge. Und dieses «Luftkissen» hat im gestreckten Zustand eine einfache rechteckige Grundform, die sich pragmatisch aus der Funktion und Funktionsweise erklärt. Das ist klug gedacht. Denn die bestehende Stadionanlage darf damit weiterhin ungeschmälert dominieren. Ihr Open-air-Charakter bleibt erhalten. Der lokale Bodenkontakt der Widerlagerbauten überzeugt weniger. Der jeweils besondere Standort der zwei linienförmigen Architekturen ist in der typologischen Ausführung der Baukörper wenig reflektiert.

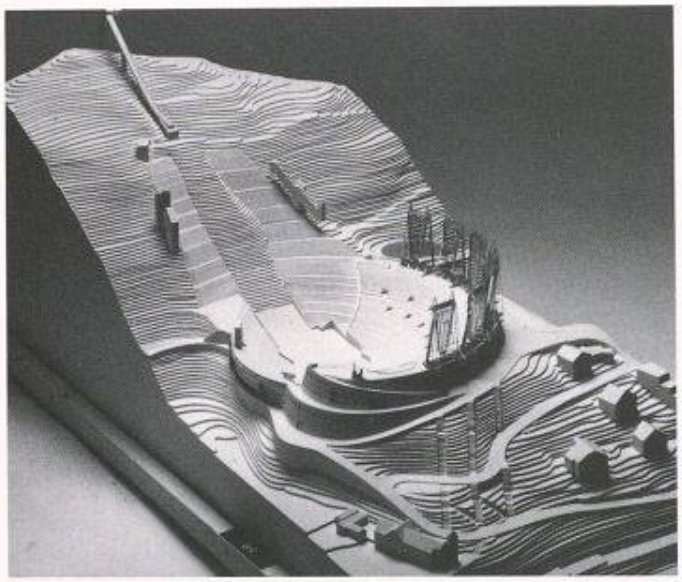
Die Ausführung der vorgeschlagenen Konstruktion erscheint im Hinblick auf die zu fordernde Tragwerkssicherheit technisch nicht möglich. Die flach gespannte Konstruktion ohne Biegesteifigkeit führt zu einer gefährlichen aereodynamischen Instabilität. Das dynamische Verhalten des Daches könnte verbessert werden, indem die Membran durch kontrollierte Eigenbewegungen mit den winderregten Bewegungen in einem für die Dachkonstruktion schädigungsfreien Frequenzbereich mitschwingt.

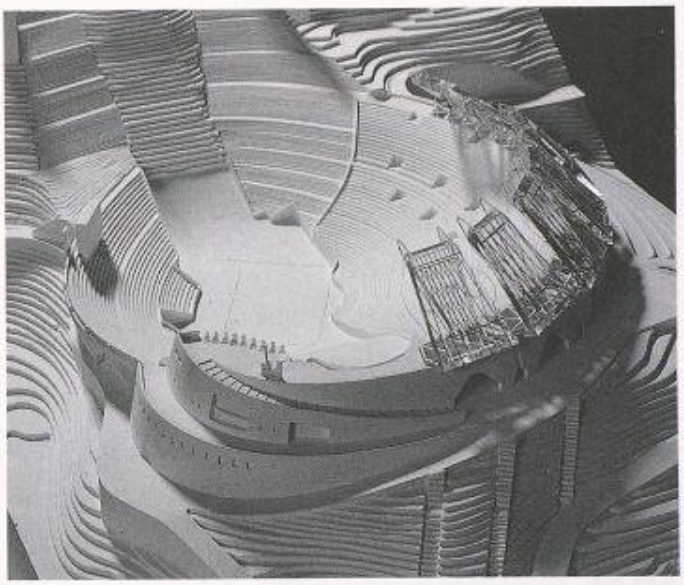


Grundriss



Querschnitt





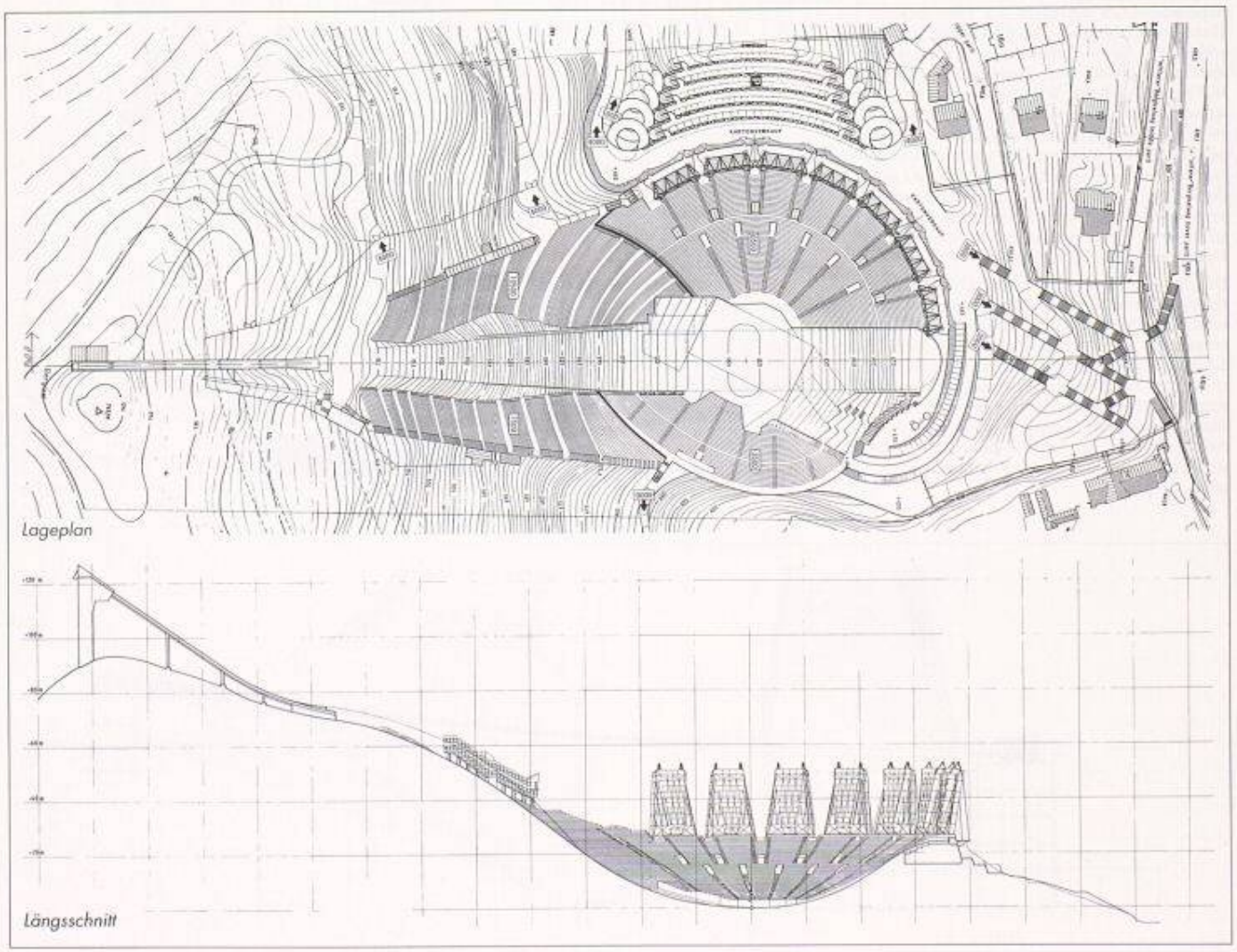
3. Preis (250 000 öS): Dr. **Sergio Jontof Hutter,** Turin, Italien

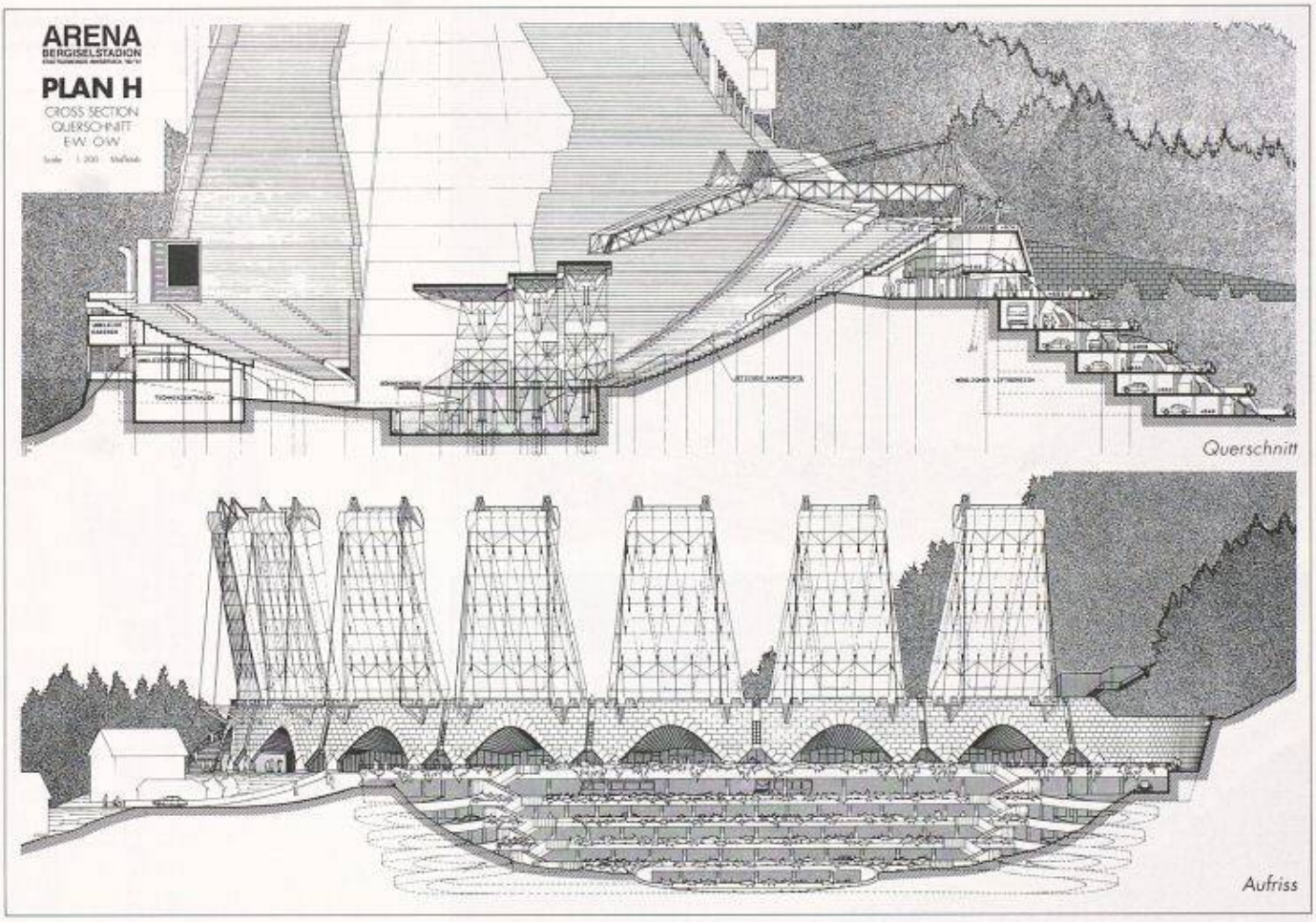
Aus dem Bericht des Preisgerichtes

Die Erscheinung ist expressiv. Technische Kunstgebilde aus Stahl stehen auf dem Stadionrand und ragen in den Himmel. Zu Zeiten, vornehmlich bei unsicherer Witterung im Sommer, beginnen sie sich nach innen zu neigen. Eingefaltete Ausleger klappen von unten her auf. Nach gut einer halben Stunde sind die sieben mächtigen Fachwerkscheiben oder «Blütenblätter» aus Stahl aus der Silhouette des Stadions verschwunden, haben sich flachgelegt, strecken sich in der Art von Kranauslegern über die Westseite des Stadions und bilden ein präziese gefügtes Dach für 7000 Zuschauer. Hydrualische Stützen haben gleichzeitig eine Bühnenplattform aus dem Grund der Stadionmuschel hochgepresst und Stahlfachwerkbinder sind aus seitlichen Vertiefungen hochgeklappt. Die Bühne kann überdeckt werden.

Der technische Aufwand der vorgeschlagenen Konstruktion ist beeindruckend. Der Akt ihrer Errichtung ist jeweils ein Schauspiel. Die Jury respektiert die Leistung der Projektverfasser, für die verlangte Überdeckung des Bergiselstadions eine spezifische Form und Konstruktion zu finden, die auf den besonderen Ort und Verwendungszweck verweist und damit unverwechselbar ist. Die ausdrucksstarke Erscheinung der aufgestellten Ausleger im Ruhezustand wird positiv bewertet. Der finanzielle und technische Aufwand wird jedoch als recht gross eingeschätzt.

Bei allem Verständnis für das Bedürfnis, Verkehrs- und Publikumsströme zu entflechten, fällt es hier schwer, dem Erneuerungswillen der Verfasser zu folgen. Unterirdische Kunstbauten höhlen Teile der Stadionmasse und der angrenzenden Böschung aus. Die vorgeschlagene Konstruktion erscheint ausführbar.





ten oder eines österreichischen Zivilingenieurs für Bauwesen entspricht und die in ihrem Heimatland eine Berufsausübungsberechtigung besitzen; Bauingenieure, jedoch nur in Arbeitsgemeinschaft mit Architekten.

3. Darüber hinaus Arbeitsgemeinschaften von teilnahmeberechtigten Fachleuten im Sinne von 1. und 2.

Die Zusammenarbeit von Architekten und Konstrukteuren wurde aufgrund der Besonderheit der Aufgabe vom Auslober empfohlen.

Es wurden 539 Anmeldungen über 40 Ländern registriert. 185 Projekte wurden eingereicht. Zwei Entwürfe mussten wegen verspäteter Eingabe von der Beurteilung ausgeschlossen werden.

Ergebnis:

1. Preis (500 000 öS): Dr. Ludwig Thalheimer, Bozen, Italien; Mitarbeiter: G. Giesinger, G. Dolling, H. Majer

2. Preis (375 000 öS): Manfred Wickenhauser, Graz; Mitarbeiter: A.M. Wickenhauser, S. Loos, P. Rajakovics, H. Klug

3. Preis (250 000 öS): Dr. Sergio Jontof Hutter, Turin, Italien; weitere Verfasser: Antonio de la Pierre, Ing., Elena di Rovasenda, Ar ch., Mauro Garavoglia, Arch., Prof. Francesco Ossola, Ing., Mario Bassignana, Arch., Prof. Giovanni Jacazio, Ing., Prof. Bruno Piombo, Ing.; Mitarbeiter: M. Barbero, A. Campagnoli, A. Giaccone, L. Herrle, P. Reveli, P. Müller, F. Campobasso

Anerkennungspreis (75 000 öS): Reinhardt Honold, Innsbruck; Christian Aste; Mitarbeiter: E. Fuchs, A. Mederer, D. Neurauter, I. Honold-Waltl

Anerkennungspreis (75 000 öS): Robert Tavernor, London; Joseph Rykwert; Mitarbeiter: G. Hunt, S. Thurlow, S. Trkulja, D. Vila Domini, M. Lovell, D. Burns, J. Taylor, P. Cunningham

Anerkennungspreis (75 000 öS): Prof. Gunther Wawrik, Wien; Erich Schromm; Mitarbeiter: M. Eckel, H. Niedermayer, G. Wawrik

Anerkennungspreis (75 000 öS): Ilmo Valjakka, Helsinki, Erkki Juva; Mitarbeiter: P. Imaditdin, K. Mökkälä, A. Dimitrev, Jyrki Kyheröinen

Anerkennungspreis (75 000 öS): Endrik Morlock, Darmstadt; Mitarbeiter: J. Dittler, S. Schwarz, J. Schönjahn, H. Hofmann, S. Mühlbauer, M. Müller, R. Fleckenstein

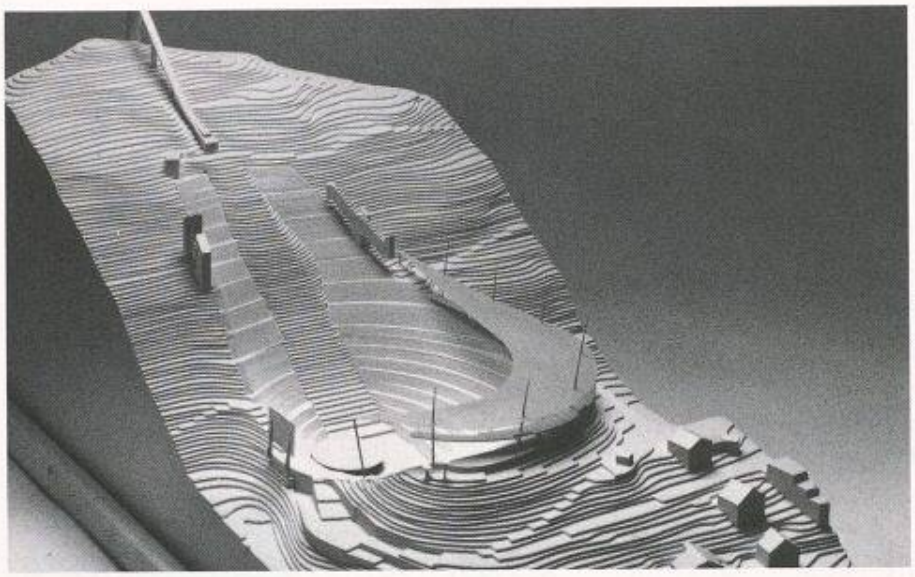
Das Preisgericht empfiehlt dem Auslober, für die weiteren Planungsschritte sowohl hinsichtlich der Überdachung als auch der sonstigen vorgeschlagenen bzw. allfällig notwendigen Gestaltungs- und Infrastrukturmassnahmen den Verfasser des mit dem ersten Preis ausgezeichneten Entwurfes zu beauftragen.

Jury: Romuald Niescher, Bürgermeister, Dr. Bruno Wallnöfer, Stadtrat, Rudolf Krebs, Vizebürgermeister, Dipl.-Vw. Michael Passer, Vizebürgermeister, Roger Taillibert, Architekt, Paris, Dipl.-Ing. Andreas Fellerer, Architekt, Innsbruck, Peter Zumthor, Architekt, Haldenstein (Schweiz), Prof. Dipl.-Ing. Manfred Sabatke, Architekt, Stuttgart, Prof. Ing. Massimo Majowiecki, Konstrukteur, Bologna, Prof. Dr. Ing. Herrmann Rühle, Konstrukteur, Dresden, Dr. Arnold Klotz, Stadtplaner, Innsbruck, Simone Ginibre, Veranstalterin, Boulogne, Hans Ostler, Garmisch-Partenkirchen.

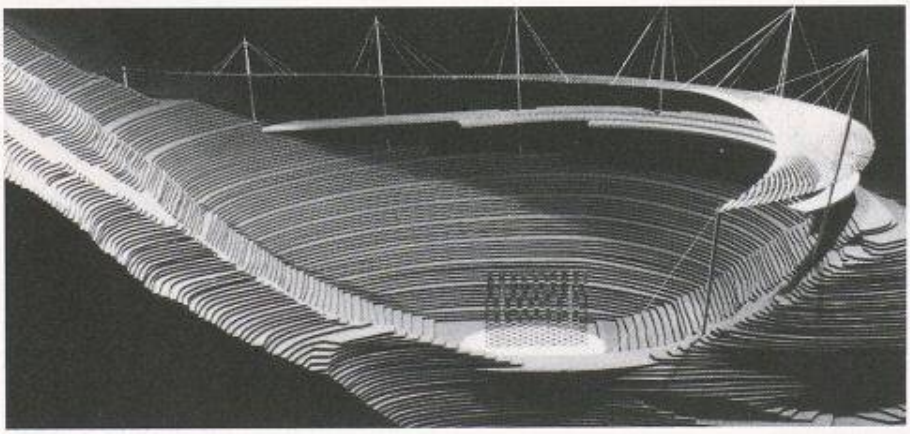
Überlegungen der Jury zur Konstruktion

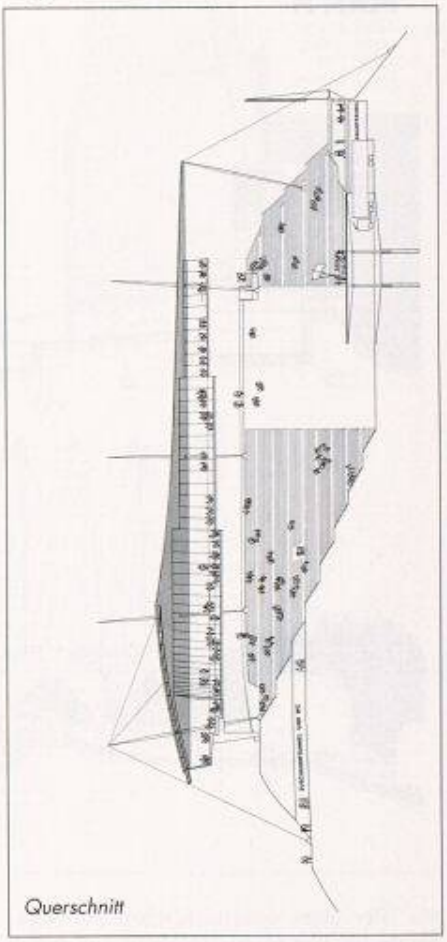
Die Entwürfe des Wettbewerbes reflektieren den internationalen Stand der weitgespannten, grossflächigen Hüllkonstruktionen in einer bemerkenswerten Weite und stellen sich dabei auch in den meisten Fällen der geforderten Wandelbarkeit. Vielfach wird von bekannten, bereits realisierten Tragwerkslösungen ausgegangen, die im Hinblick auf teilweise neue gestalterische Konzepte interpretiert werden. Mit wenigen Ausnahmen zeigt sich der innovative Inhalt nicht in Konstruktionsprinzipien, sondern ist vorwiegend im Detail erkennbar. Alle gängigen Tragwerkstypen sind in einer relativ grossen Breite der möglichen Variationen vertreten. Es handelt sich dabei um Kuppeln, Bögen, ebene Raumtragwerke, Membranen und pneumatisch stabilisierte Konstruktionen. Die Materialien werden in den meisten Fällen ihren Eigenschaften entsprechend eingesetzt, wobei hybride Konstruktionsprinzipien sichtbar und hochwertige textile Dachabdeckungen umfangreich vorgeschlagen werden. Ein grosser Teil der Entwürfe hat sich mit der Wandelbarkeit ernsthaft auseinandergesetzt. Liegen bei den Kuppeln hiefür schon in der Praxis bewährte Konzepte vor, so muss in anderen Fällen davon ausgegangen werden, dass es sich um technische Me-

Fortsetzung auf Seite 649

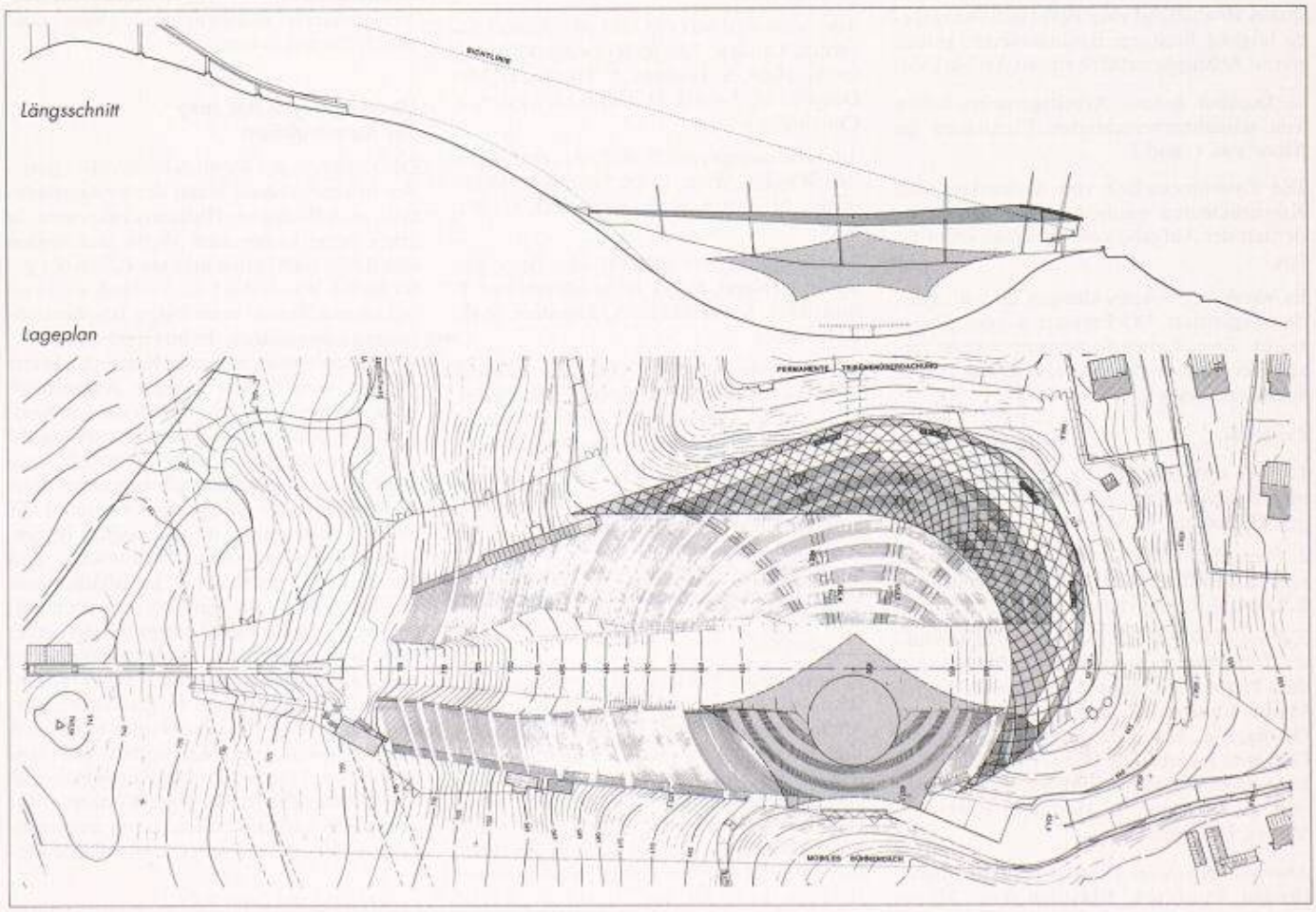


Projekt **Jürg Weber, Weber + Hofer AG,** Zürich; Mitarbeiter: **Jürg Weber, Marcel Gilgen, Eva Bräutigam**





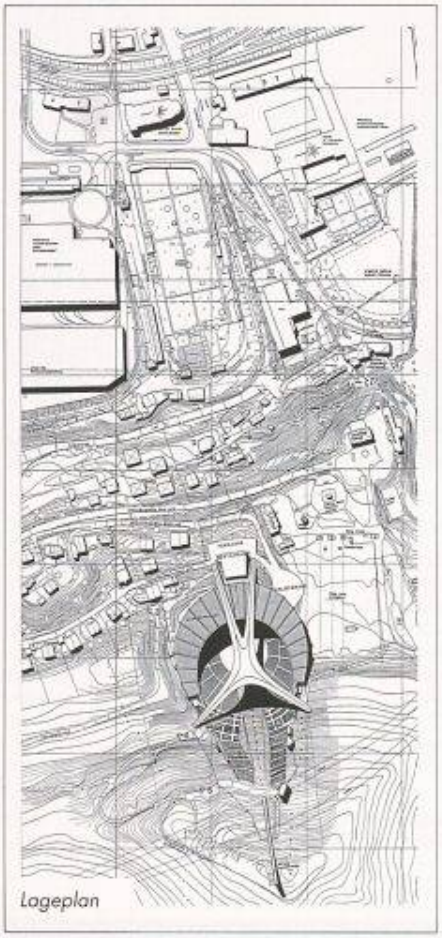
Querschnitt



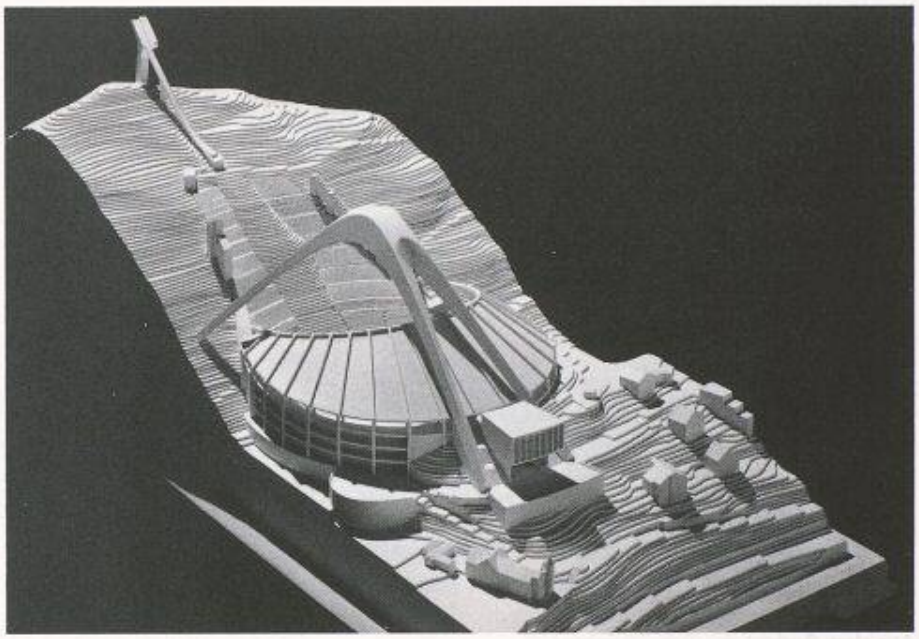
Längsschnitt

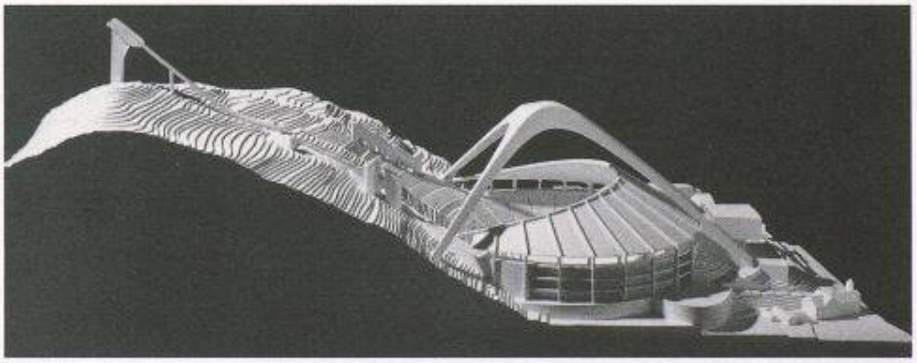
Lageplan

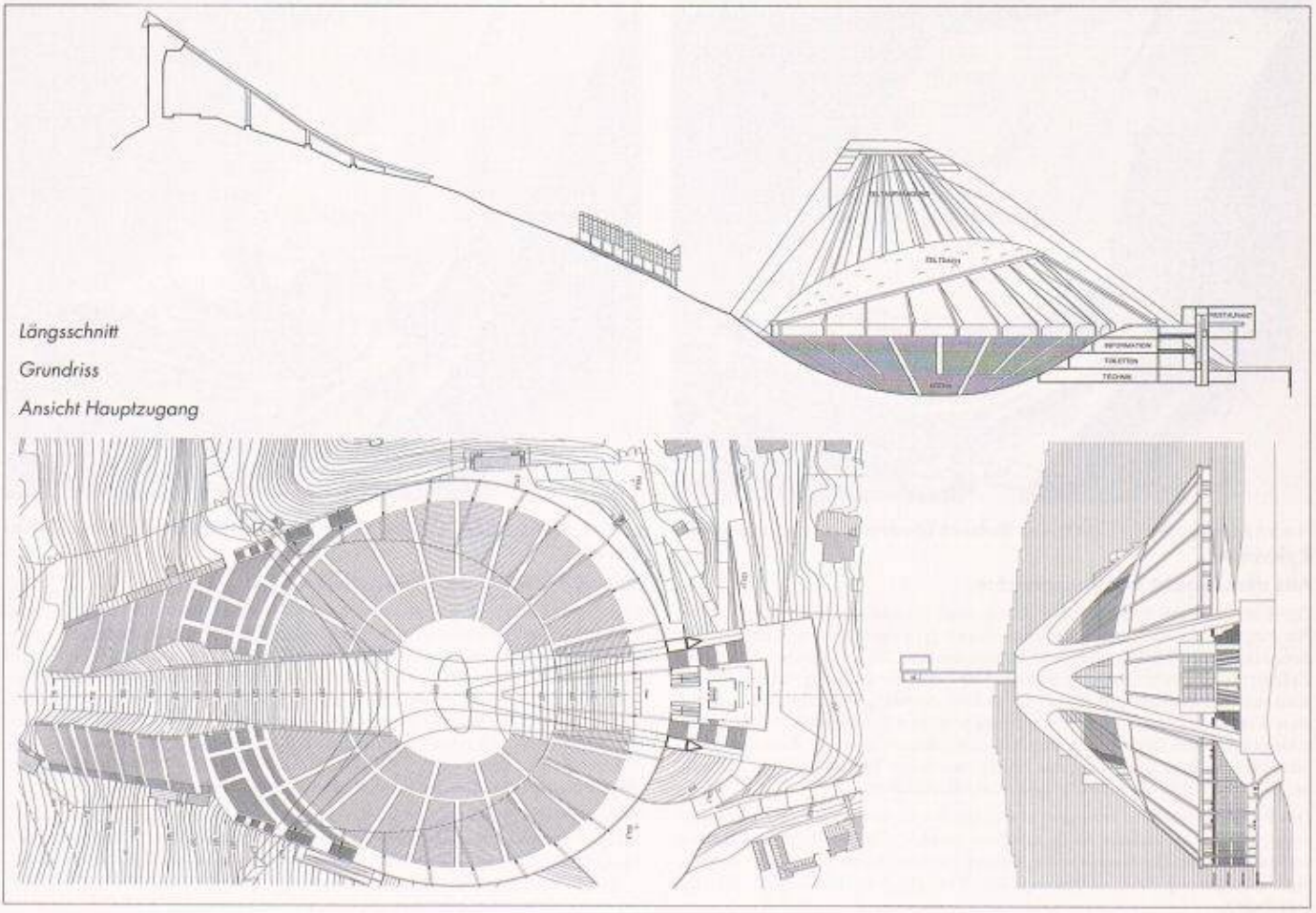
Projekt **Ralph Baenziger,** Zürich; Dr. Franz Knoll



Lageplan



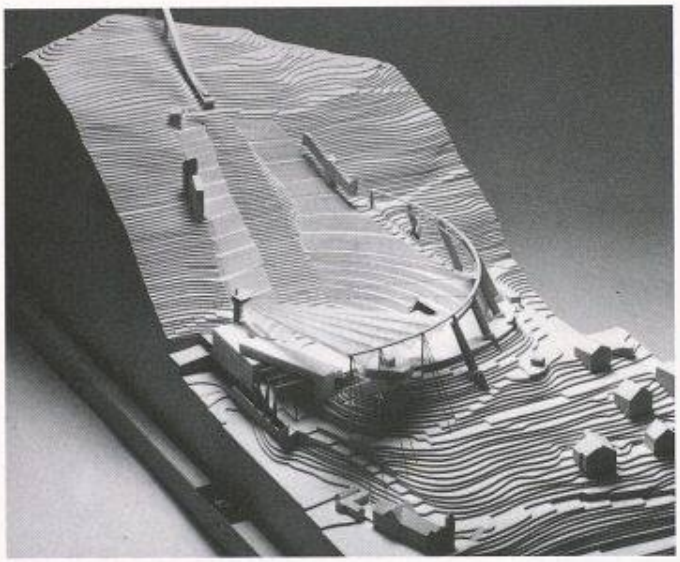




Längsschnitt

Grundriss

Ansicht Hauptzugang



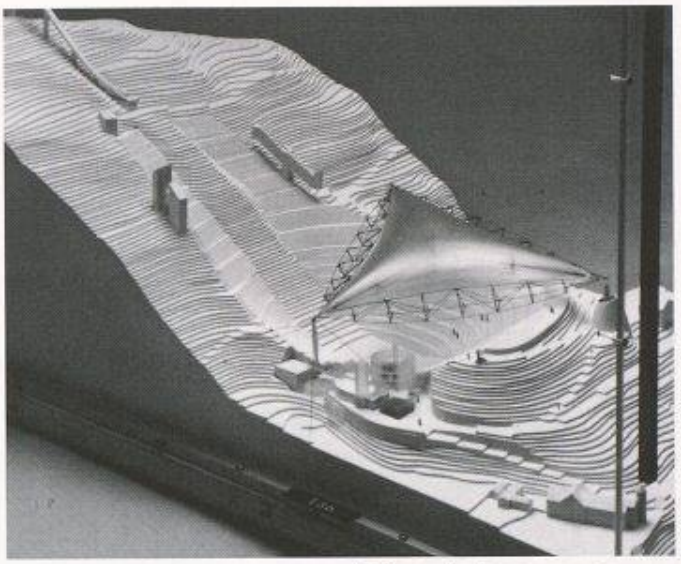
Anerkennungspreis (75 000 öS): **Reinhardt Honold,** *Innsbruck,* **Christian Aste**

Aus dem Bericht des Preisgerichtes

Das Projekt sieht eine leichte, faltbare, asymmetrische Dachkonstruktion vor, die sowohl am Ort – die Arena selbst (mit Ausnahme des Ostteiles) bleibt erhalten – als auch aus der Perspektive der Stadt eine mögliche Antwort darstellt. Bei gefaltenem Dach bleibt der Open-air-Charakter der Arena vollständig erhalten, bei zugezogenem Dach werden die meisten Zuschauerplätze gedeckt, wodurch einerseits eine grosse Nutzungsvielfalt und andererseits ein grosszügiger neuer Innenraum gegeben ist.

Insgesamt bildet das Projekt in seiner klaren und übersichtlichen Form einen Beitrag zur Lösung der Aufgabenstellung, wobei auf den Ort angemessen reagiert wurde.

Die drehbare «Fächer»-Konstruktion ist aufgrund fehlender Vorspannung der Seile und ohne radiale Symmetrie der Seilführung anfällig für aerodynamische Instabilität und daher in der vorgeschlagenen Form nicht ausführbar.

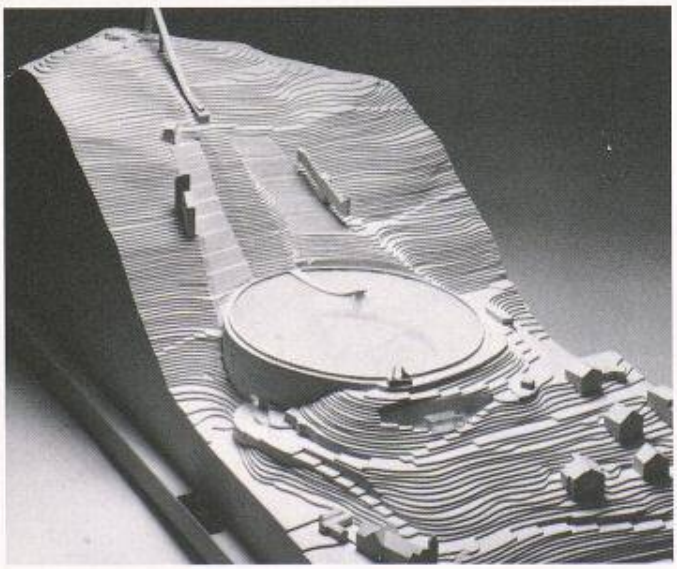


Anerkennungspreis (75 000 öS): **Endrik Morlock,** Darmstadt

Aus dem Bericht des Preisgerichtes

Die räumliche Auslegung der Anlage und deren Grenzen werden als gegeben, d.h. als angemessen, erachtet. Es geht daher nicht um die Rekonstruktion des Ortes, sondern um dessen Komplettierung. Die Berührungspunkte mit der bestehenden Anlage sind mit maschineller Sorgfalt eingebracht; das neue Ensemble kann mit dem Stichwort «Form in der Form» gekennzeichnet werden. Das zugefügte Element ist ein eigenständiges; es ist seine Funktion, die Sinn macht für den Ort. Damit erzwingt sie seine Bedeutung. Ausgesprochene Funktionalität – sprich Vermarktung, Medienträger, Kamerastandpunkt, Schattenspender, Witterungsschutz usw. – ist mit technischer Herausforderung und formaler Eigenständigkeit vereint: Wohl ein gangbarer Weg in der Auseinandersetzung «Kunst am Bau».

Der ruhende Drache vermag sie nicht zu übernehmen. Zwischen zwei völlig unterschiedlichen Figuren wird der Zwischenraum zu einem unbestimmten Rest.

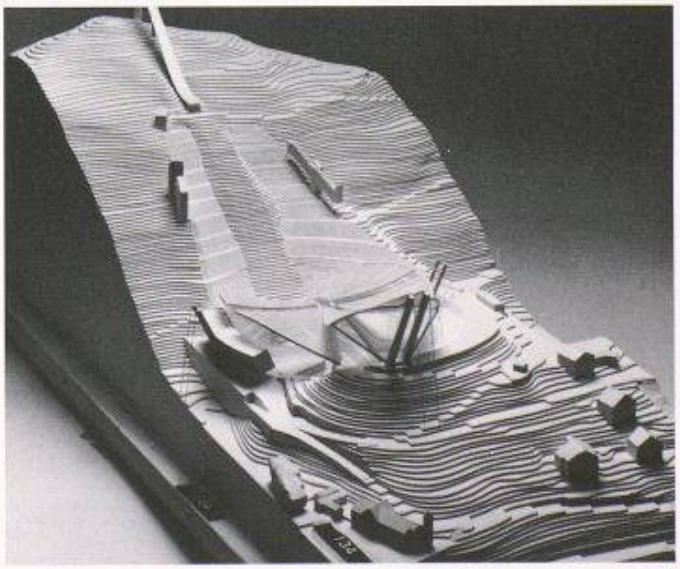


Anerkennungspreis (75 000 öS): **Robert Tavernor,** London; **Joseph Rykwert**

Aus dem Bericht des Preisgerichtes

Die Entscheidung für einen Zentralbau wird grundsätzlich in Frage gestellt. Als eines der konsequenten Projekte dieses Typs vermag es nur mit sehr widersprüchlichen Mitteln auf den Ort einzugehen. Die Randzone des oberen Zylinders stellt wohl einen klaren Abschluss zum Gelände dar, in dem Projekt wird aber der vorhandene Raum des Tribünenovals nur scheinbar aufgenommen. Der räumliche Widerspruch dieses bestehenden Raumes zu der vorgeschlagenen Form des «Amphitheaters» wird daher durch die Anordnung der Sitzstufen in ihrer Beziehung zur Bühne besonders bewusst. Gewürdigt wird bei diesem Projekt die schnelle und totale Wandelbarkeit.

Das Projekt geht nur in geringem Masse auf den Geist des Ortes ein und könnte ebenso gut an anderer Stelle errichtet werden. Da die Dachkonstruktion vollständig unter die Stadionsohle versenkt werden kann, ist die sehr aufwendige Ausführung bzw. Gründung der Bewegungsmechanik gerechtfertigt («Hebel»).



Anerkennungspreis (75 000 öS): **Ilmo Valjakka,** Helsinki, **Erkki Juva**

Aus dem Bericht des Preisgerichtes

Die Referenzen des Entwurfes sind in der botanischen und/oder tierischen Welt zu finden. Die dazu benötigte Technik – die pneumatische Konstruktion – ermöglicht die Unterteilung der Flügelmembrane in Sektoren verschiedenster Formen; Struktur und Bild bedingen sich dadurch gegenseitig. Es stellt sich jedoch die Frage, ob die verwendete Analogie aus der «organischen» Welt nicht allzu sehr wörtlich ist. Die gewählte Konstruktionstechnik ermöglicht dünne, mit Sehnen und mit unüblichen Kraftabläufen versehene Mebrane; dass bildlich ein Zauberschmetterling dargestellt wird, wirft die Frage der Redundanz des Entwurfes auf. Der Entwurf strebt eine möglichst offene Halle an.

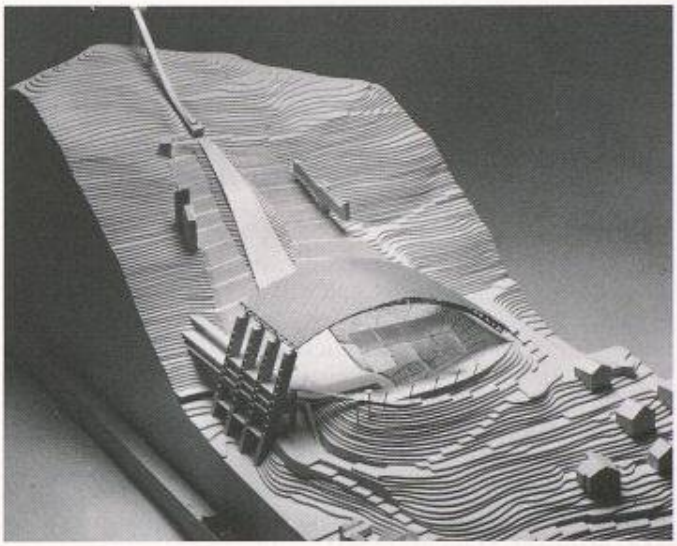
Die vollständig wandelbare, durch Abspannung und pneumatische Rippen stabilisierte Dankkonstruktion ist technisch richtig konzipiert. Die Durchführbarkeit erfordert ein hohes technologisches Niveau, das möglicherweise derzeit nicht unbedingt verfügbar erscheint. Laut Projektverfasser muss das Dach bei Sturm demontiert werden.

Anerkennungspreis (75 000 öS): Prof. **Gunther Wawrik,** Wien; **Erich Schromm**

Aus dem Bericht des Preisgerichtes

Das Projekt schlägt eine permanente Überdachung des Tribünenovals in Form einer rechteckigen nach oben gewölbten Fläche vor, welche an der Westseite in Höhe des oberen Randes aufgelagert ist. Die Abstützung im Osten erfolgt über ein bewusst angeordnetes, massives Service- und Bühnenbauwerk. Als positiv beurteilt die Jury die Beibehaltung des Tribünenovals in seiner derzeitigen Form. So sehr diese Interpretation des Raumes richtig erscheint, so sehr stellt das nicht wandelbare Tannendach eine empfindliche Störung der Blickachse Stadt-Bergiselachse dar.

Die innenräumliche Qualität des Entwurfes liegt in der klaren Anordnung des gewölbten Daches in Querrichtung zur Sprungschanze, der zusätzlichen mobilen Überdachungselemente als nördlicher Abschluss sowie der eindeutig gerichteten räumlichen Beziehung zur Schanze. Das Dach nimmt räumlich, funktionell, konstruktiv wie auch gedanklich eine etwas starre Haltung ein.



thoden handelt, die noch der Entwicklung und Erprobung bedürfen.

Die landschaftliche Situation des Bergiselstadions beschränkt, wie sich zunehmend herausstellte, die Anwendung von Tragwerken auf solche mit einer vorwiegenden Schutzfunktion gegen Regen bei verbleibenden Ausblicken. Aus diesen Gründen entsprechen Tragwerkskonzeptionen mit für Sporthallen charakteristischen Systemen, wie Kuppel- und Bogensystheme, auch wenn sie technisch und ökonomisch gute Lösungen sind, nicht unbedingt den gestellten Forderungen.

Zur Weiterbearbeitung

In der intensiven Auseinandersetzung mit den Wettbewerbsarbeiten stellt sich insbesondere die Frage, inwieweit bestimmte Dach- und Stadionkonstruktionen mit der Besonderheit des Ortes in Einklang zu bringen sind. Dabei kristallisiert sich heraus, dass der Typus «perfekte, omnifunktionale Sporthalle» die Gefahr in sich birgt, die Einzigartigkeit des Bergisel zu zerstören.

Die Grundhaltung des Beitrages, die sich in besonderer Weise durch das Eingehen auf den Ort Bergisel in seiner historischen, kulturellen Bedeutung für und seiner funktionellen Zuordnung zur Stadt auszeichnet, soll beibehalten werden. Dieser Beitrag gibt eine zukunftsweisende Antwort auf die Frage, inwieweit eine Symbiose zwischen Kultur- und Sportveranstaltungen in diesem für die Stadt Innsbruck spezifischen Kultur- und Landschaftsraum für unterschiedliche Interessenten gefunden werden kann.

Für die weitere Bearbeitung der Überdachung sind folgende Gesichtspunkte wichtig:

- Der Vorschlag des einfachen, flach gespannten Dachbandes sollte beibehalten werden.
- Die vom Verfasser entwickelte Vorstellung für die konstruktive Umsetzung sind im kleineren Spannweitenbereich durchaus denkbar, müssen aber für die grossen Spannweiten am Bergisel gründlich untersucht und neu entwickelt werden.
- Für diesen Arbeitsgang muss ausreichend Zeit zur Verfügung stehen.
- Der Denkansatz eines sich im Wind leicht bewegenden Daches scheint lösbar mit im modernen Ingenieurbau durchaus vorhandenen Technologien für eine passive und aktive Kontrolle und Regulierbarkeit der dynamischen Bewegungsvorgänge.
- Es wird also notwendig sein, die zunächst einfach erscheinende Konstruktion auf ein technisch anspruchsvolles Niveau zu heben.
- Für diesen Arbeitsgang muss ausreichend Zeit zur Verfügung stehen.

Bücher

Stufen und Treppen

Von *Cleo Baldon* und *Ib Melchior.* Photographische Beratung: *Julius Shulmann,* aus dem Englischen übertragen von *Grete* und *Karl Eberhardt Felten.* 264 Seiten, 26 x 26 cm, Deutsche Verlags-Anstalt Stuttgart DVA, 1991. Preis: 127 Fr.

«An manchem schönen Vestibül erprobt ich schon mein Kunstgefühl, an manchen schönen Stegen, es ist ein wahrer Segen.» Von wem der Satz stammt, ist mir entfallen, zitiert hat ihn Friedrich Hess in seinem Buch «Konstruktion und Form», das uns jungen Studenten die Geheimnisse des Schönen entziffern helfen sollte. Es gibt in der Tat kaum ein anderes Element in der Baukunst, bei dem die veredelnde Kraft kreativen Geistes in so augenfälliger Weise banale Zweckdienlichkeit mitunter zur grossen ästhetischen Geste zu überhöhen vermag. Kaum eine andere Vokabel bietet soviel Raum für gedankliche Abstraktion und symbolhaft-tiefsinnige Umdeutungen. Da ist Erzvater Jakobs Himmelsleiter mit direktem Zugang zur Seligkeit, da ist das Freudsche Treppen-Erlebnis, mit Wonneschauern kürzerer Art gleichermassen zur Seligkeit führend – das letztere im Buch zwar vorhanden, nicht sichtbar, aber zumindest im Text –, vielleicht der einzige technische Hinweis übrigens, wenn man von den mit Akribie genüsslich abgehandelten Steigungsverhältnissen von Vitruv bis zum Scientific American absieht ...

Ein faszinierendes Schaubuch ohne Zweifel, gemacht von Photographen, die, vom mächtigen bildnerischen Reiz des Themas angetan, das subtile Wechselspiel von Licht und Schatten kunstfertig ins Geviert bannen. Sie sind alle da, die grossen Treppen: in der Würzburger Residenz, in Rom, in der Pariser Oper, im Château de Chambord, in der Eremitage in St. Petersburg ... Zuweilen vermag auch eine selbstherrlich sich emporschwingende Feuertreppe urbane Ödnis zu brechen und das suchende Auge in Aufregung zu versetzen! Dazwischen liegt alles, was sich auch nur halbwegs in Stufenform zur Höherstellung der Person eignet: Zauberhaftes, Hinreissendes, Klotziges, Skurriles, Kuriosa und auch Gefährliches. Kostbarkeiten wie die Treppe von *Arne Jacobsen* im Rathaus zu Rödovre ertragen allerdings kaum die Nachbarschaft von Kinderspielgeräten aus Kunststoff – auch andere Beispiele hätten einer strengeren Auswahl zum Opfer fallen müssen! Alles in allem aber: Wer sich an der etwas lehrhaft-biederen Attitüde der Texte nicht stört – auch die Bildlegenden sind nicht immer ganz zuverlässig –, hält ein äusserst anregendes, gutgestaltetes Panoptikum in der Hand. Die Definition einer Wendeltreppe gelingt mir auch nach gehabter Lektüre einfacher mit dem Zeigefinger!

Bruno Odermatt

Perspektive und die Freude am Zeichnen

Von *Claude Grosgurin,* Herausgeber Schweizer Baudokumentation, deutsch/französisch, 80 Seiten, zirka 100 Zeichnungen. Baufachverlag AG, 8953 Dietikon. Preis: geb. 48 Franken.

Das Buch will Fachleuten und Laien das freihändige Zeichnen in perspektivisch richtiger Form erleichtern. Es baut stufenweise auf Beispielen unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade auf: Vom Zeichnen eines horizontalen Vierecks über die Darstellung eines Zylinders bis zur Perspektive in der Landschaft; verfeinerte Technik wird in den Kapiteln «Licht und Schatten» sowie «Spiegelungen» geboten.

Hauptkapitel: Ziel der Perspektive / Prinzip des perspektivischen Zeichnens / Perspektive eines horizontalen Vierecks / Perspektive eines Quaders / Praktische Verfahren / Vertikale in der Perspektive / Perspektivisches Zeichnen eines Kreises / Perspektive eines Zylinders / Zentralperspektive / Geneigte Geraden / Perspektive von Landschaften / Licht und Schatten / Spiegelungen.