

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 104 (1986)  
**Heft:** 4

**Artikel:** 50 Jahre Hoover Dam: von der höchsten zur meistbesuchten Staumauer der Welt: Eindrücke des 23372687ten Besuchers  
**Autor:** Schleiss, Anton  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-76065>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

## 50 Jahre Hoover Dam: – Von der höchsten zur meistbesuchten Staumauer der Welt

Eindrücke des 23 372 682ten Besuchers

Von Anton Schleiss, Zürich

Las Vegas, die berühmt-berüchtigte Stadt der Spielkasinos in der Wüste Nevadas zieht nicht nur viele Amerikaner, sondern auch Touristen aus aller Welt an. Das strahlende und blinkende Lichtermeer der Leuchtreklamen lässt am «Strip», der pulsierenden Hauptader Las Vegas, die Nacht zum Tage werden. Leistungsfähige Klimaanlage verdrängen die Wüstenhitze von über 40° Celsius aus den Hotels und Spielhöhlen, um auch die Spiellust temperaturmässig zu begünstigen.

Auch ohne besonders energiebewusst zu sein, fragt sich jeder nicht vollständig vom Glückspiel gefangene Besucher sehr bald, woher diese Verschwenderstadt Las Vegas ihren Strom bezieht. Die Antwort erhält man aus dem Reiseführer oder an jeder Hotelbar: Vom «Hoover Dam». Spätestens nach 24 Stunden hat man als Neugierdebesucher und Plauschspieler, Gewinne hin oder her, das Verlangen, Las Vegas fluchtartig zu verlassen.

Auf der Fahrt zum Grand Canyon in Arizona taucht nach einigen Meilen ausserhalb von Las Vegas plötzlich ein tiefblauer See, der Lake Mead, in der kargen Wüstenlandschaft auf. Die Strasse beginnt sich langsam zum Black Canyon und zum Colorado River hinunterzuwinden. Mehrere Parkplätze in den Haarnadelkurven, Souvenir-Shops und Erfrischungsstände künden das Nahen einer bevorstehenden Sehenswürdigkeit an. Etliche Aussichtspunkte am Abhang des Canyon erlauben einen bequemen Blick (Aussteigen aus dem Wagen ist nicht nötig!) in die tiefe Schlucht mit dem angeblichen Lebensnerv von Las Vegas, dem Hoover Dam. Die überfüllten Parkplätze in der Nähe der Staumauer lassen einen grossen Publikumsandrang erahnen, was der Besucher beim Überfahren der Mauerkrone durch die langen Warteschlangen auch bestätigt bekommt. Dank der hervorragenden Abfertigung der Besucher ist die Spitze der Warteschlange, die Kasse, sehr schnell erreicht. Mit der Bezahlung der Eintrittsgebühr von \$ 1.50 erhält jeder Besucher einen Anlageprospekt, woraus man entnehmen kann, dass der Hoover Dam anno 1935 175 Mio. \$ gekostet hatte. Falls alle der bisher mehr als 23 Millionen Besucher diese Eintrittsgebühr bezahlt hätten, wäre die Mauer also bereits zu einem Fünftel finanziert! Nun, diese nicht ganz ernst zu nehmende Rechnung macht natürlich nur ein Besucher, der um \$ 1.50 erleichtert, in der brütenden Hitze ungeduldig auf die nächste Führung warten muss.

Kurz vor dem vermeintlichen Verdursten erscheint aber eine hübsch uniformierte Hostess und verfrachtet die nächste Besuchergruppe in die vier Lifte, welche zum 200 m tiefer gelegenen Maschinenhaus hinunter-

führen. Unten im kühlen Innern der Mauer angelangt, erfährt man vom professionellen Rundgangbegleiter, dass der Hoover Dam und der dadurch gebildete Lake Mead nicht etwa nur als Besucherattraktion oder als Energielieferant für die einarmigen Banditen in Las Vegas gebaut wurde, sondern dass die Staumauer in erster Linie Land und Bewohner vor katastrophalen Überschwemmungen schützen soll. Als weiteren Hauptzweck speichert der Lake Mead Wasser für Industrie, Haushalt und Landwirtschaft. Von diesem Speicher profitieren über 12 Millionen Einwohner, und theoretisch könnte mit ihm eine zweijährige, vollkommene Trockenheit des Colorado River überbrückt werden. Daneben produziert das Kraftwerk Strom für eine halbe Million Bewohner der Staaten Nevada, Arizona und Kalifornien.

Unten im riesigen Maschinenhaus angekommen, gibt der Begleiter, unbeirrt vom dröhnenden Lärm der Generatoren, feierlich die imposanten Ausmasse des Hoover Dam bekannt: Höhe 221.4 m, Dicke am Fuss 201.2 m und an der Krone 13.7 m; Kronenlänge 379.2 m; Betonvolumen 2.5 Millionen Kubikmeter. Stolz wird betont, dass der Hoover Dam bis 1957 die höchste Betonstaumauer der Welt war. Leider sei dann aber im kleinen Alpenland Schweiz in Europa die 237 m hohe Bogenmauer Mauvoisin und bereits vier Jahre später die mit 285 m immer

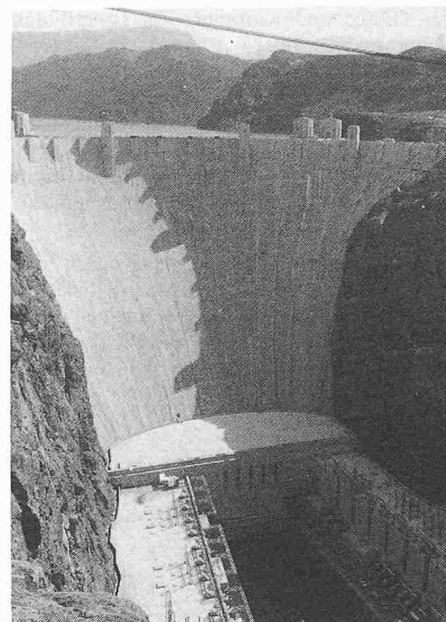
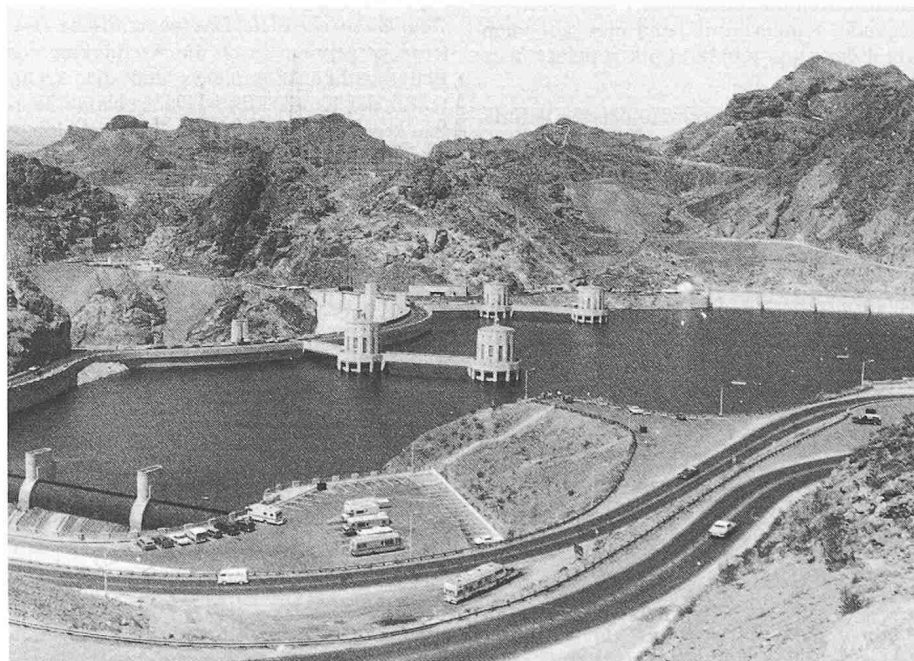


Bild 1. Am Fuss der 50jährigen Staumauer Hoover Dam sind die Maschinenhäuser angeordnet, wo Strom für Nevada (links) und Arizona (rechts) produziert wird. Auf den Dächern der Maschinenhäuser befinden sich die Schaltanlagen für den Stromabtransport.

noch Weltrekord innehabende Gewichtsmauer Grande Dixence gebaut worden. Er bedauert auch kürzlich den letzten Höhengigant an die Staumauer El Cajon in Honduras (von Schweizer Wasserbau-Ingenieuren geplant) verloren zu haben, nämlich das Prädikat «höchste Bogenstaumauer der westlichen Hemisphäre.»

Schon drängt die nächste Besuchergruppe in den Maschinsaal und im Maschinenlärm sind wieder die Worte Höhe..., Weltrekord... zu hören. Dies veranlasst den Führer unserer Gruppe den Raum sofort zu verlassen. Ein kurzer Rundgang im Labyrinth

Bild 2. Mitten in der Wüste staut der Hoover Dam – eine Bogenmauer – den Lake Mead. Grosszügig mit Highways erschlossen ist dieser See zum Erholungsgebiet geworden. Mit den aus dem See herausragenden Türmen wird das Wasser für die Stromproduktion und die Bewässerung gefasst.



der Gänge und Kammern im Innern der Mauer endet wieder vor dem Lift. Während der Fahrt nach oben gibt die charmante Hostess für die Las Vegas-Besucher die gewinnbringenden Glückszahlen, an jenem Tage 12-19-31, bekannt. Der Autor konnte nicht herausfinden, ob dies versteckte Werbung für die Spielkasinos oder nur reine Gefälligkeit am Kunden ist.

Glücklich oben angekommen, strebt der Hauptharst der Besucher zum klimatisierten Ausstellungspavillon, (wohl) um der unerträglichen Hitze zu entgehen. Dort würdigt eine ausgezeichnete Tonbildschau das 50jäh-

rige Bestehen des Hoover Dam. Wie bei solchen Shows üblich, wird vor allem der Nationalstolz der Amerikaner angesprochen. Spätestens wenn ein ehemaliger Bauarbeiter mit tiefer, einer Zigarettenwerbung ähnlicher Stimme sagt: «We'd a good time at Hoover Dam and we've done a good job», beginnt das Publikum Beifall zu klatschen. Beim Verlassen des Pavillons wischen sich einige amerikanische Damen verstohlen die Tränen aus den Augen. Ja, die Amerikaner sind stolz auf ihren Hoover Dam; sie haben ihn gar zum 7. Ingenieurwunder innerhalb der USA ernannt.

Als Schweizer ist man darob ein wenig erstaunt, verspürt man in unserem Lande doch kaum Stolz gegenüber den Staumauern. Angesichts des Weltrekordes der Mauer Grande Dixence hätten wir jedoch allen Grund dazu. Aber eben, vielleicht braucht es neben einem besonderen Publikum auch ein besonderes Jubiläum; beispielsweise im Jahre 2011, wenn die Staumauer Grande Dixence ihren 50. Geburtstag feiert.

Adresse des Verfassers: Anton Schleiss, dipl. Bauing. ETH, Kugellostr. 40, 8050 Zürich.

## Wettbewerb Physiotherapie und Polikliniken Inselspital Bern

Die Baudirektion des Kantons Bern veranstaltete einen Projektwettbewerb auf Einladung unter neun Architekturbüros für die Physiotherapie und Polikliniken (Polikliniktrakt 2) des Inselspitals Bern. Fachpreisrichter waren Frau M.-C. Betrix, Zürich, K. Aellen, Bern, F. Andry, Biel, U. Hettich, Kantonsbaumeister, Bern, G. Macchi, Kant. Hochbauamt, Bern (Vorsitz), H.U. Jörg, Langnau, Ersatz. Die Gesamtpreisumme betrug 65 000 Fr.

### Zur Aufgabe

#### Wettbewerbsareal

Das Wettbewerbsareal wird begrenzt im NE durch das Bettenhochhaus mit Eingangstrakt;

Im SE durch die jenseits der Freiburgstrasse liegende Kinderklinik und das auf dem Areal der alten Kinderklinik geplante neue Frauenspital;

im SW durch die dermatologische Klinik und Poliklinik;

im NW durch den Operationstrakt West.

#### Ziele

**Gesamtplanerische Ziele:** Der Bedarf an Räumlichkeiten für die poliklinischen Betriebe zur Betreuung von Erwachsenenpatienten des medizinischen Zentrums des Kantons Bern soll im Endzustand durch drei Polikliniktrakte abgedeckt werden:

- Polikliniktrakt 1: Mitte der 70er Jahre wurde der Polikliniktrakt 1 östlich der Eingangshalle des Bettenhochhauses erstellt. Er enthält die Augenpoliklinik und einen Teil der chirurgischen Polikliniken.
- Polikliniktrakt 2: Dieses Gebäude bildet Gegenstand des vorliegenden Wettbewerbs. Es soll die Physiotherapie und die nicht-chirurgischen Polikliniken aufnehmen.

Sein Standort liegt westlich der Eingangshalle zum Bettenhochhaus.

- Polikliniktrakt 3: Dieser Trakt soll in einem späteren Zeitpunkt als Erweiterung des Polikliniktraktes 1 realisiert werden.

**Zentrale Patientenaufnahme:** Die erstmalige administrative Aufnahme der ambulanten Patienten aller drei Polikliniktrakte erfolgt in der bestehenden Patientenaufnahme in der Eingangshalle des Bettenhochhauses. Diese wurde im Zusammenhang mit dem Polikliniktrakt 1 erstellt. Nach erfolgter erstmaliger Anmeldung suchen die ambulanten Patienten jedoch die speziellen Polikliniken jeweils direkt auf.

Das Konzept sieht somit eine weitgehende Zusammenfassung der sich medizinisch nahestehenden Poliklinikbereiche in überschaubaren Trakten vor.

**Bauplanerische Ziele:** Das medizinische Zentrum ist geprägt durch die Architektur des Bettenhochhauskomplexes und die Architektur der Kinderklinik. Der geplante Neubau kommt insofern an eine ausgezeichnete Stelle zu stehen, als er sich einerseits in einer noch zu definierenden Form an den Bettenhochhauskomplex anfügen und andererseits an die nicht zu bebauende Grünzone grenzen wird. Da die heutigen Gegebenheiten nicht zur Vorstellung beitragen, wie eine solche Grünzone in diesem Bereich nach Abbruch der entsprechenden Gebäude aussehen könnte, wird die *die Gestaltung der Grünzone im Endzustand zum Bestandteil des Projektwettbewerbes gemacht*. Bezüglich der Frage, ob die «Bettenhochhausarchitektur» weitergeführt werden sollte oder nicht, haben der Auslober und das Preisgericht keine vorgefasste Meinung. Unter Umständen kann eine freiere räumliche und formale Gestaltung durchaus zu einer interessanten Interpretation der Aufgabe führen.

Besondere Aufmerksamkeit ist der vor allem vom Bettenhochhaus her einsehbaren Dach-

landschaft (sog. «5.Fassade») der Neubauten zu schenken. Flachdächer sind aus gestalterischen und ökologischen Gründen zu begrünen bzw. zu bepflanzen. Eine Kombination mit dem im Raumprogramm verlangten Fortbewegungsparcours der Physiotherapie ist denkbar.

**Betrieb:** Gute Betriebsverhältnisse sind dann gegeben, wenn eine übersichtliche Erschließung, eine möglichst polyvalente Nutzung der Bereiche und gute Arbeitsbedingungen angeboten werden können.

#### Raumprogramm

**Zum Raumprogramm Polikliniktrakt 2:** Im zu planenden Gebäude sollen in möglichst polyvalenten Funktionsbereichen folgende medizinische Funktionsbereiche untergebracht werden: Physiotherapie / Ergotherapie etwa 1850 m<sup>2</sup>; Polyvalente Poliklinik, Bereich a, (Medizinische, Endokrinologische und Diabetes-Pol.) etwa 1400 m<sup>2</sup>; Polyvalente Poliklinik, Bereich b, (Dermatologische, Immunologische, Rheumatologische Pol.) etwa 1300 m<sup>2</sup>.

Im weiteren sind bei der Planung des Gebäudes und seiner Umgebung folgende, infrastrukturellen Bedürfnisse zu beachten: Zentrales Krankengeschichtenarchiv, Räumlichkeiten für den Sicherheitsdienst, Betriebsfeuerwehrmagazin mit Zufahrt, 50 Autoparkplätze, kombiniert mit den Bedürfnissen des Zivilschutzes, mindestens 200 Veloabstellplätze sowie die notwendigen, technischen Räume.

### Ergebnis

Drei Projekte mussten wegen schwerwiegender Verletzung von Programmbestimmungen von der Preiserteilung ausgeschlossen werden. Das Preisgericht beantragte dem Auslober, das erstrangierte Projekt, welches sich durch die ausgewogenste Berücksichtigung aller Anliegen auszeichnet, weiterbearbeiten und ausführen zu lassen.

Wir zeigen ausführlich die beiden erstrangierten Entwürfe und die Modellaufnahmen aller übrigen Projekte. B. O.