

Zeitschrift: Schweizerische Wasser- und Energiewirtschaft : Zeitschrift für Wasserrecht, Wasserbau, Wasserkraftnutzung, Energiewirtschaft und Binnenschifffahrt

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

Band: 26 (1934)

Heft: (6): Schweizer Elektro-Rundschau

Artikel: Beleuchtung der Basler Kunsteisbahn

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-922359>

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: 14.03.2025

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

SCHWEIZER ELEKTRO-RUNDSCHAU

BEILAGE ZUR «SCHWEIZER WASSER- UND ENERGIEWIRTSCHAFT» NR. 6, 1934

HERAUSGEGEBEN VON A. BURRI UND A. HÄRRY • REDAKTION: GUTENBERGSTRASSE 6, ZÜRICH 2

BELEUCHTUNG DER BASLER KUNSTEISBAHN

Der Zug nach sportlicher Betätigung und sportlichen Schauanlässen stellt auch den Beleuchtungstechniker von Zeit zu Zeit vor interessante Neuaufgaben. Schon die einfache, aber richtige Beleuchtung einer Kegelbahn oder eines Tennisplatzes setzt eine gute Kenntnis der lichttechnischen Gesetze und Hilfsmittel voraus. Bei grösseren Plätzen, zum Beispiel für das Fussballspiel und den Eislauf, wo innerhalb des Spielfeldes keine Stützpunkte für Lampen angebracht werden können, sind oft auch konstruktive Fragen, die das ästhetische Moment und die Preisgestaltung der Anlage beeinflussen, für die Projektierung ins Auge zu fassen. Bei Fussballplätzen ist speziell zu berücksichtigen, dass der Ball auch in der Höhe vom Spielfeld aus gut sichtbar sein soll, was nur durch seitliches Anleuchten mittels Scheinwerfern einwandfrei erzielt wird. Für Eislaufspiele ist dagegen ausschliesslich auf eine gleichmässige und genügend starke Platzbeleuchtung zu achten. Zu diesem Zwecke und zur Vermeidung von Blendung dürfte sich die Anordnung der Leuchten über dem Spielfeld unter Verwendung von Tiefstrahlarmaturen besser eignen. Bei der Basler Kunsteisbahn war man bestrebt, mit wenigen aber lichtstarken Lampen eine hohe Lichtausbeute, zugleich aber auch eine gefällige, leichte und nicht zu teure Einrichtung zu erzielen.

Die ganze Eisfläche ist 60 m breit und 100 m lang. Lichttechnische Untersuchungen ergaben, dass das Feld durch drei Reihen von je sechs normalen Tiefstrahlern, in einer Höhe von 10 bis 11 m über dem Boden aufgehängt, genügend gleichmässig beleuchtet werden kann. Ebenso war anzunehmen, dass die mit Lampen von 750 Watt zu erreichende mittlere Beleuchtungsstärke von etwa 20 bis 25 Lux für den normalen Eislaufsport ausreicht. Um aber auch für die äusserst rasche und gute Sicht

verlangenden Eishockeyspiele gewappnet zu sein, wurden Armaturen für Lampen bis zu 1500 Watt gewählt. Da speziell der vor der Haupttribüne gelegene Teil des Eisfeldes für Wettspiele bestimmt war, wurden dort 1000 Wattlampen eingesetzt. Die ganze Anlage weist somit einen Gesamtanschlusswert von 15 kW auf. Die Schalttafel befindet sich beim Personaldurchgang unter den Sitztribünen. Von dort aus führen die Kabelstränge um das Eisfeld in den Kanälen der Kühlrohr-Zuleitungen und dann zu den einzelnen Masten, wo Endverschlüsse angebracht sind. Die Verbindung von da aus zu den Lampen besteht aus dünnen einadrigen Beleuchtungskabeln. Alle Masten und mit ihnen die an den Stahlseilen aufgehängten Lampenarmaturen sind am Nulleiter und mittels einer speziellen Erdleitung an Erde gelegt.

Der mechanisch konstruktive Teil erforderte längere Ueberlegungen zufolge der weiten Ueberspannungen, bedingt durch die grosse Fläche. Das Bestreben ging hier zudem darauf aus, den Sportplatz



Abb. 29 Beleuchtung der Basler Kunsteisbahn.

möglichst wenig durch Masten und Ueberspannseile zu verunzieren. So fand man die Lösung in drei Lampenaufhängeseilen in der Längsrichtung des Feldes, das mittels zwei Quertragseilen in Polygon-Aufhängungen die Lampen auf der erforderlichen Höhe halten. Die etwa 80 m langen Querseile, die das Gewicht der drei Längsseile plus Beleuchtungskabeln und Lampen aufnehmen, bestehen aus verkupferten Stahlpanzerseil von $7 \times 2 \text{ mm}^2$; die weniger stark beanspruchten Längsseile und die unteren Polygon-Tragseile aus Panzerseil von $7 \times 1,5 \text{ mm}^2$. Vorteilhaft erwiesen sich bei dieser Gelegenheit zur Entlastung der Tragkonstruktionen die neuerdings im Handel befindlichen Anticorodal-Tiefstrahlarmaturen, die sich durch geringes Gewicht auszeichnen. Die beschriebene Seilaufhängung erforderte neun Masten in der auf der Skizze ersichtlichen Disposition, von denen drei 16,5 m lang sind. Die Masten

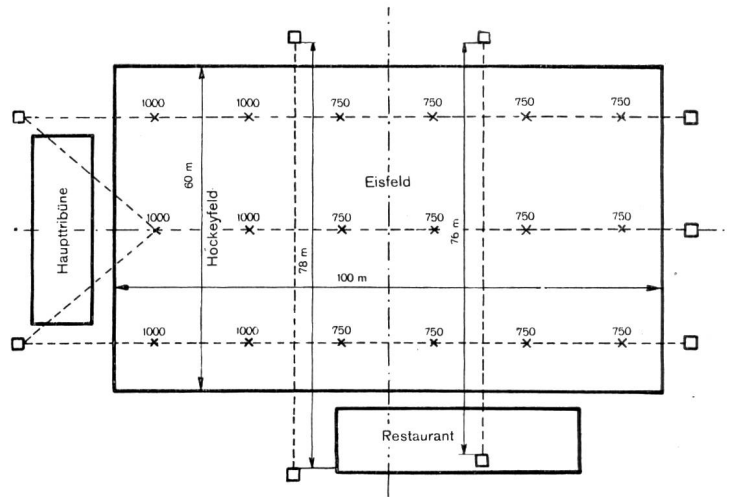


Abb. 31 Disposition der Lampen und Masten der Basler Kunsteisbahn.

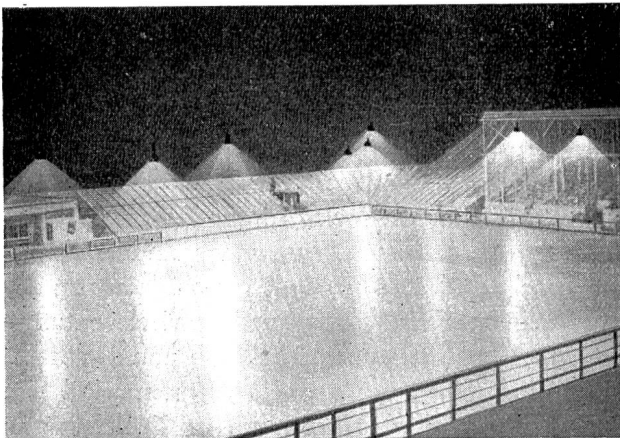


Abb. 30 Nachtbild der Basler Kunsteisbahn.

bestehen aus Doppel-T-Trägern und sie sind so mit dem Fundament verbunden, dass keine Abspannungen benötigt werden.

Das beschriebene Projekt führte zu einer Anlage, die man im Vergleich mit andern Eisfeldbeleuchtungen sowohl hinsichtlich Erstellungskosten, wie der Betriebskosten als ausserordentlich günstig bezeichnen kann. Hervorzuheben ist auch der gute Eindruck, den die Anlage durch die wenigen schlanken Masten und die weitmaschige, unauffällige Ueberspannung bei Tag hinterlässt. Ueber die Güte der Beleuchtung äusserte sich das bekannte kanadische Eishockey-Team, das am 24. Februar a. c. gegen die einheimische Mannschaft spielte, ausserordentlich lobend. Die Basler Eislauf-Freunde können sich also zu ihrer Eisfeldbeleuchtung gratulieren.

ZUM HEUTIGEN STAND DER SCHWEIZ. ELEKTRIZITÄTSWIRTSCHAFT

Anlässlich der Versammlung der Aktionäre der Bernischen Kraftwerke A. G. macht der Direktionspräsident, Dr. Moll, verschiedene interessante Ausführungen, aus denen wir folgendes entnehmen:

In den letzten Jahren sind verschiedene schweizerische Kraftwerke erstellt worden, welche eine starke Zunahme an verfügbarer Energie gebracht haben. Durch diesen Ausbau ist eine Mehrproduktion entstanden, der ein gewisser Rückgang des Energieabsatzes gegenübersteht. Deshalb ist die Ansicht aufgekommen, dass die schweizerische Elektrizitätswirtschaft in eine schwere Absatzkrise hineinsteuere und dass es höchste Zeit wäre, dass sich der Bund auch dieses Industriezweiges annähme und Ordnung

in die Sache brächte. Diese Auffassung finde in der heutigen Krisenzeit leicht Glauben. In Wirklichkeit sei aber kein Anlass zu Beunruhigung und staatlicher Intervention vorhanden. Vor allem müsse man bedenken, dass trotz der Krise keine Unternehmung der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft finanziell notleidend geworden sei. In keinem anderen Industriezweig finde man gegenwärtig eine so günstige Lage. Zudem handle es sich bei den erwähnten Kraftwerkanlagen nur formell um neue Unternehmungen; in Wirklichkeit seien es nur Zweigunternehmungen von alten und bewährten, seit Jahren bestehenden Elektrizitätsunternehmungen. Diese seien in der Lage, solche Neubetriebe nicht nur technisch