

**Zeitschrift:** Pestalozzi-Kalender  
**Band:** 57 (1964)  
**Heft:** [1]: Schülerinnen

**Artikel:** Habegger Minirail und Télécanaapé : zwei Spezialbahnen für die Landesausstellung 1964  
**Autor:** Habegger, W.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-989226>

### **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:** 08.11.2024

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

fache billiger als auf der Strasse durchgeführt werden. Dank dem Weg auf kürzester Distanz durch die Luft fallen auch die oft sehr kostspieligen Schneeräumungsarbeiten auf Strassen weg.

In der ersten Bauzeit werden grosse Einzellasten, wie schwere Baumaschinen und Installationsteile für den Stollen- und Strassenbau, transportiert und, sobald die zahlreichen Baustellen eingerichtet sind, Tag und Nacht pausenlos Zement und andere Baustoffe für den Bau der Staumauern, Druckschächte, Wasserzuleitungstollen und Zentralen. Während der Hauptbauzeit des Kraftwerkes Tierfehd wurden täglich 800 t Zement um 1000 m in die Höhe gezogen. Dieser Zement – mit den Behältern je 18 t schwer – wurde dann von der Seilbahnbergstation bis zur Staumauer mit einem Zürcher-Tram-Triebwagen in einem extra dafür gebauten Stollen auf speziellen Rollschemeln zur Baustelle gebracht.

Mit der grossen Schwerlastbahn im Bavonatal werden auch die Turbinen, Generatoren und Transformatoren transportiert, da auf der Alpe Robiei eine neue Kraftwerkzentrale gebaut wird. Diese Bahn wird erstmals mit einer drahtlosen Funkfernsteuerung vom Seilbahnfahrzeugführer mit wenigen Druckknopftasten ferngesteuert. Der Auf- und Ablad von Zement wird weitgehend automatisiert. Die schweren Lasten können vom Bedienungsmann mit in den Seilbahnfahrzeugen eingebauten 20-Tonnen-Kranen angehängt und abgeladen werden.

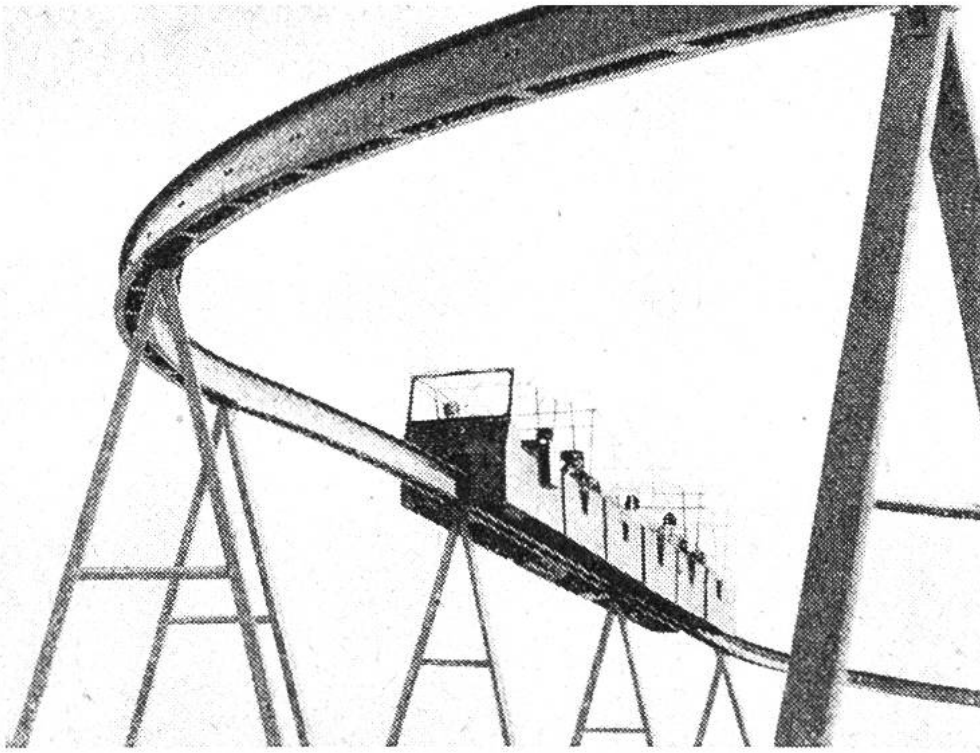
W. Habegger, Thun

## **HABEGGER MINIRAIL UND TÉLÉCANAPÉ:**

### **Zwei Spezialbahnen für die Landesausstellung 1964**

Das Télécanaapé weist eine Länge von 1840 m auf und bringt die Besucher in die Ausstellung, während die Minirailbahn durch das Ausstellungsgelände, teilweise sogar durch Hallen fährt. Es folgen nun einige interessante Einzelheiten über diese neuartigen Bahnen; weiteres könnt ihr an Ort und Stelle selber beobachten. Die äussere Aufmachung ist einfach gehalten, damit die Verkehrsmittel die Ausstellungsbesucher zu günstigen Preisen transportieren können.

Das *Télécanaapé* ist eine Hochleistungs-Schmalspurbahn (1 m Spurweite) mit rotierenden (sich drehenden) Bahnhöfen, eine Ad-



Habegger-Kleinspurbahn Minirail mit  $\frac{1}{3}$  einer Zugkomposition und einfacher Wagenform für Sommerbetrieb.

häsionsbahn ferngesteuert mit elektronischer Geschwindigkeitsregulierung und elektronischer Distanzüberwachung der Züge. 20 Gelenkwagenzüge mit total 2000 Sitzplätzen sind aufgeteilt in 200 Einzelwagen mit je 10 Sitzplätzen. Länge einer Zugkomposition: 50,2 m. Förderleistung:  $2 \times 8300$  Personen pro Stunde. Grösste Steigung: 10%. Fahrgeschwindigkeit in den Stationen: 1,18–1,5 m pro Sekunde, zwischen den Stationen: 2,84 m pro Sekunde. 200 Antriebsmotoren à 4 PS.

Die runden Bahnhöfe weisen einen Durchmesser von 27 m auf. Das Zentrum von 4 m Durchmesser bleibt fest. Die Ein- und Ausstiegplattformen drehen sich am Innendurchmesser ungefähr gleich schnell wie eine Rolltreppe, am Aussendurchmesser jedoch bereits bis 1,5 m pro Sekunde. Die Fahrgäste erreichen oder verlassen die Bahnhöfe durch das feststehende Zentrum auf Über- und Unterführungen. Ein- und Ausstieg ist auf gleicher Ebene wie die Plattformen, weshalb auch Invalide die Bahn benützen können. Die runde Form erfordert bedeutend weniger Platz als die sonst notwendigen langen Bahnperrens. Das neuartige System wurde wegen der grossen Transportkapazität, Kurvengängigkeit und der geringen Platzbeanspruchung gewählt.

Die *Minirail-Kleinspurbahn* weist eine Länge von 4,2 km auf und besitzt 24 Zugkompositionen zu 16 Wagen. Antriebsleistung: 25 PS pro 16 Wagen. Förderleistung unter Berücksichtigung vieler Langsamfahrstrecken zwecks Besichtigung der Ausstellung: ca. 5000 Personen pro Stunde.

Vorteile: Fahrt auf Schienen in der Luft, geräuscharm, weil auf Gummirollen. Kleinste Spurweite; geeignet zum Überfahren von Fussgängerwegen; für knappe Verkehrsverhältnisse gebaut. Kleinster Kurvenradius von 15 m zum Umfahren von Gebäudeecken. Stromspeiseleitungen zwischen den Schienen verdeckt und berührungssicher angeordnet. Weichen in erprobter Sonderbauart ermöglichen das Befahren von Abzweigungen, Kehrschleifen und Abstellgleisen. Kleine Trasse- und Tiefbaukosten.

W. Habegger, Thun

## VON DEN ERSTEN SCHWEIZERISCHEN EISENBAHNEN ZU DEN SCHWEIZERISCHEN BUNDESBAHNEN

Wer mit dem Städteschnellzug Nr. 123 um 12.39 Uhr von Genf nach Zürich fährt, wird feststellen, dass der Zug nur zweimal kurz anhält – nämlich in Lausanne und Bern – und nach einer Reisedauer von 3 Stunden und 17 Minuten um 15.56 Uhr in Zürich eintrifft. Der Reisende wird sich indessen kaum darüber Gedanken machen, wie man vor etwa 100 Jahren von Genf nach Zürich gelangte und wie es zur Schaffung der Schweizerischen Bundesbahnen kam. Wir aber wollen uns einmal kurz in jene Zeit zurückversetzen und sehen, wie sich die Eisenbahn entwickelte.

### **Die ersten Eisenbahnlinien**

Als im Jahre 1848 der schweizerische Bundesstaat gegründet wurde, gab es noch keine geteerten Strassen, keine Automobile, keine Flugplätze und keine Flugzeuge. Dies alles kam erst viel später. Der Verkehr wickelte sich damals auf den mehr oder weniger holperigen Strassen und Pfaden sowie auf den Seen und Flüssen ab. Wer eine Reise unternahm, ging zu Fuss, fuhr mit dem eigenen Fuhrwerk, benützte die Pferdepost oder vertraute sich dem Ru-