





Herausforderungen an die Mobilität in der Stadt

Seilbahnen als Lösung für Verkehrsüberlastung



Viele Städte haben heute mit massiven Verkehrsproblemen und Überlastung der Straßen zu kämpfen. Die Bevölkerung leidet unter Staus, Lärm und schlechter Luft. Das Straßennetz kann die Massen an Autos kaum noch bewältigen.

In den Innenstädten von Bangkok, Manila oder Shanghai etwa liegt die durchschnittliche Geschwindigkeit wochentags nur bei circa zehn Stundenkilometern¹.

Innovative und umweltschonende Lösungen sind gefragt. Eine davon ist die Erschließung einer neuen Ebene durch Seilbahnen – eine Verlagerung des Verkehrsflusses vom Boden in die Luft.



¹QUELLE: <http://green.wiwo.de/megaproblem-verkehr-und-wie-es-in-den-staedten-zu-loesen-ist/> (Stand 18/05/2016)



Was ist eine Seilbahn?

Eine Seilbahn ist ein seilunterstütztes Verkehrsmittel.



Verschiedene Arten von Luftseilbahnsystemen



GD
Kuppelbare
Einseilumlaufbahn



BD
Kuppelbare
Zweiseilumlaufbahn



TD
Kuppelbare
Dreiseilumlaufbahn



GFR
Gruppenbahn im
Pendelbetrieb



AT
Pendelbahn

Besonders geeignete Luftseilbahnsysteme für die Stadt



Einseilumlaufbahnen (GD)

Einseilumlaufbahnen sind kuppelbar und haben ein kombiniertes Trag- und Zugseil. Ein- sowie Ausstiegsbereiche können komfortabel mit geringer Geschwindigkeit passiert werden, zugleich verfügt das System über eine hohe Förderleistung.

Einseilumlaufbahnen sind immer öfter Ausdruck zeitgemäßer urbaner Mobilität.

Förderkapazität: bis zu 4.500 Personen/h

Geschwindigkeit: bis zu 6 m/s

Kabinengröße: bis zu 10 Personen



Mehrseilumlaufbahnen (BD & TD)

Zwei- und Dreiseilumlaufbahnen verfügen über ein Zugseil und rollen auf ein oder zwei Tragseilen. Sie sind mit kuppelbaren Klemmen ausgeführt, bieten eine sehr hohe Förderleistung, garantieren eine besonders hohe Windstabilität und können große Spannfelder überwinden.

Förderkapazität: bis zu 6.000 Personen/h

Geschwindigkeit: bis zu 8,5 m/s

Kabinengröße: bis zu 35 Personen



**Wieso eignet sich die
Seilbahn für die Stadt?**





Mit modernen Bahnen lassen sich viele aktuelle Verkehrsprobleme lösen: Sie sind schnell und vergleichsweise kostengünstig realisierbar, benötigen wenig Platz und entlasten mit geringen Energiekosten sowie Emissionen die Umwelt nachhaltig. Zudem zählen Seilbahnen laut Statistischem Bundesamt Wiesbaden (DE) zu den sichersten Verkehrsmitteln². Im urbanen Bereich werden vor allem

Seilschwebbahnen bewusst für die Anbindung von sensiblen Erholungszonen eingesetzt. Die Bahnen berühren den Boden nur dort, wo Stützen stehen und verursachen damit lediglich einen geringen Eingriff in die natürlichen Gegebenheiten. Seilgezogene Transportsysteme in der Stadt bieten somit nicht nur gute Aussichten für die Passagiere in den Kabinen, sondern auch gute Aussichten für die Zukunft.





Vorteile einer Seilbahn im Überblick



Geringer Platzbedarf

Bereits bei der Entstehung schaffen Seilbahnen Vorteile, die gerade in eng bebauten urbanen Gebieten sehr wichtig sein können. Stützen und Stationen beanspruchen verhältnismäßig wenig Platz und die Bahnen fügen sich optimal in das Stadtbild ein.



Einzigartige Aussicht

Die Passagiere genießen während der Fahrt eine einzigartige Aussicht. Dies verleiht einer Seilbahn auch immer eine touristische Komponente und schafft eine zusätzliche Einnahmequelle.



Überwindung von Hindernissen

Seilbahnen können in der Luft schwebend Hindernisse überqueren.



Exklusive Fahrbahn

Es gibt keine Kollision mit anderen Verkehrsteilnehmern, da die „Fahrbahn“ exklusiv von der Seilbahn genutzt wird.



Gleichmäßige Fahrtzeiten & stetige Beförderung

Die exklusive Fahrbahn der Seilbahn in der Luft garantiert gleichmäßige Fahrtzeiten, da die Bahn nicht vom Verkehr auf der Straße beeinträchtigt wird.

Die Fahrgäste werden kontinuierlich befördert - ohne Fahrplan und Wartezeiten.



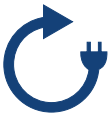
Kurze Bauzeit

Nach Auftragserteilung können Seilbahnen innerhalb sehr kurzer Zeit gebaut werden. Dies wird durch eine modulare Bauweise ermöglicht.



Bewältigung von größeren Fahrbahnneigungen

Seilbahnen können größere Fahrbahnneigungen bewältigen als jedes andere Fahrzeug und an jedes Gelände angepasst werden.



Zentrale Antriebseinheit & positive Energiebilanz

Seilbahnen werden umweltfreundlich mit Strom betrieben. Der Energieverbrauch kann an die Anzahl der Passagiere angepasst werden. Es genügt eine zentrale Antriebseinheit in einer Station, um viele Fahrzeuge zu bewegen.

Bsp.: Seilbahn Medellin / CO

Metrocable Medellin hat vom United Nation's Clean Development Mechanism aufgrund einer Einsparung von 121.000 Tonnen Kohlenstoffdioxid Förderungen erhalten.



Geringe Investitions- und Betriebskosten

Seilbahnen weisen gegenüber anderen Verkehrssystemen relativ geringe Investitions- und Betriebskosten auf. Die Kosten einer Seilbahn belaufen sich auf etwa die Hälfte im Vergleich zu einer Straßenbahn und auf ungefähr 1/10 im Vergleich zu einer U-Bahn.



Barrierefreier Ein- und Ausstieg

Der Ein- und Ausstieg bei allen Kabinen erfolgt barrierefrei (level-walk-in). Die Geschwindigkeit, mit der die Kabinen durch die Stationen fahren ist sehr gering und ermöglicht einen problemlosen Ein- und Ausstieg. Mit der **Stop-and-Go-Technologie** können die Kabinen auch kurzzeitig komplett angehalten werden. Eine Mitnahme von Fahrrädern und Kinderwagen ist bei allen Kabinen möglich.



Sicherheit

Im Vergleich zu anderen Verkehrsmitteln:

Unfallerhebung des statistischen Bundesamtes Wiesbaden von 2011 (Zeitraum 5 Jahre – bezogen auf gefahrene Personenkilometer):

Flugzeug:	1 Unfall auf 113 Mio. km
Seilbahnen:	1 Unfall auf 17,1 Mio. km
PKW:	1 Unfall auf 1,46 Mio. km
Eisenbahn:	1 Unfall auf 1,31 Mio. km
Bus:	1 Unfall auf 616.000 km
Straßenbahn:	1 Unfall auf 225.000 km

Seilbahnen sind nach Flugzeugen das zweitsicherste Verkehrsmittel.

In Relation zur Beförderungsgesamtzahl sind Seilbahnen das sicherste Verkehrsmittel.



Architektur

Die Architektur kann sich bei Seilbahn-Stationen frei entfalten und Einfluss auf die Konstruktionsart und Farbgebung der Stützen und das Erscheinungsbild der Kabinen nehmen.

Ein eindrucksvolles Beispiel dafür ist die Hungerburgbahn in Innsbruck, deren Stationen von Stararchitektin Zaha Hadid entworfen wurden. In den abgerundeten, milchig weißen Glaskuppeln spiegelt sich die Hochgebirgslandschaft rund um Innsbruck wider. Einen bewussten Kontrast zur mittelalterlichen Metropole setzt hingegen die MiniMetro in der italienischen Stadt Perugia mit ihrem markanten Design.





Die Seilbahn in der Stadt

Ein einzigartiges Transportmittel

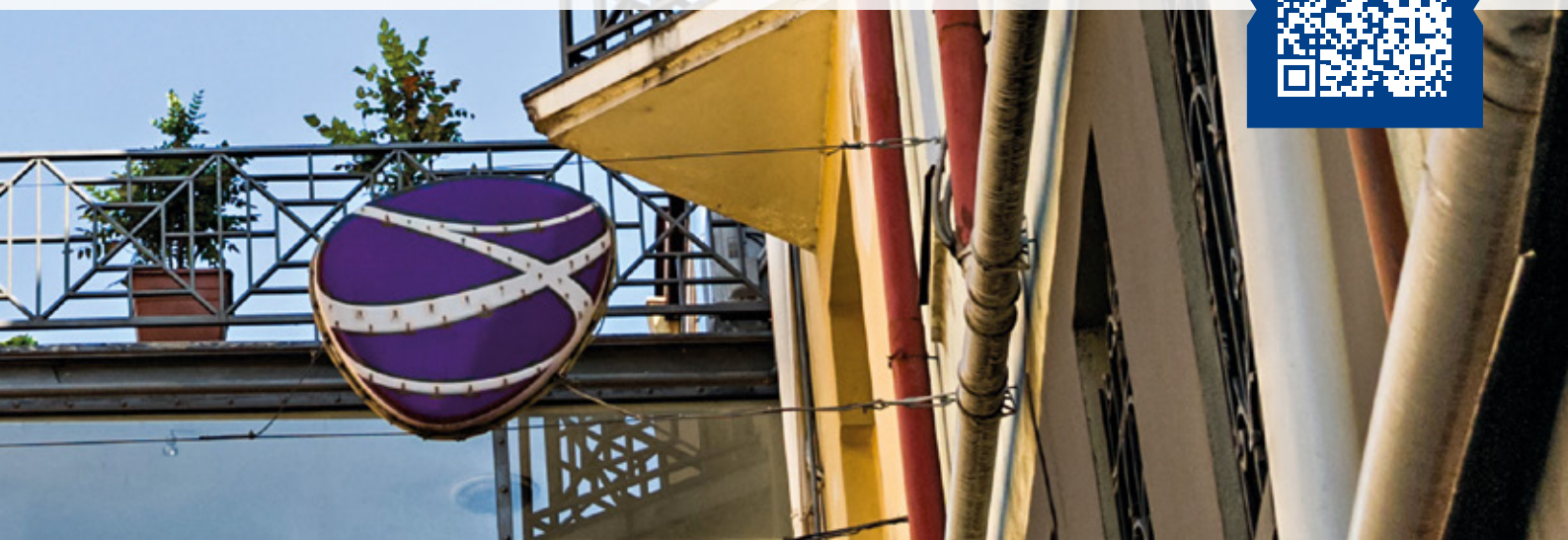




Die vor 12 Jahren in Medellin (Kolumbien) realisierte Stadtseilbahn war ein Erfolg und sorgte schnell für den Bau weiterer Anlagen in anderen Städten. Mittlerweile kommen Stadtseilbahnen auch in Europa und Asien zum Einsatz. Die Erfahrungen zeigen: Wo immer topografische Hindernisse wie Flüsse oder schwer zugängliches Gelände den Verkehr auszubremsen drohen, bieten Stadtseilbahnen die ideale Transportlösung.

Zudem lassen sie sich im Vergleich zu U- oder S-Bahnen sehr schnell errichten und verursachen im Vergleich mit herkömmlichen Verkehrsmitteln relativ geringe Investitions- und Betriebskosten.

QR-Code scannen und Videos und Erfahrungsberichte sehen:



TD35 RITTEN - RENON
BOZEN - BOLZANO / IT



BD17 NGONG PING 360°
HONG KONG / HK



GD10 YENIMAHALLE I,II & III
ANKARA / TR



GD10 MIO CABLE
SANTIAGO DE CALI / CO



GD10 CAMBULOS-VILLAMARIA
MANIZALES / CO



GD10 CABLE AÉREO MANIZALES
MANIZALES / CO



GD8 NARIKALA
TIFLIS / GE



GD8 TELEFÈRIC DE MONTJUÏC
BARCELONA / ES



GD8 EXPO
ZARAGOZA / ES



GD8 BURSA
BURSA / TR



IF130 HUNGERBURGBAHN
INNSBRUCK / AT



MM50 SQAIRE METRO
FRANKFURT / DE



MM50 PERUGIA
PERUGIA / IT



GFR 2-2-8 EYÜP - PİYERLOTI
İSTANBUL / TR

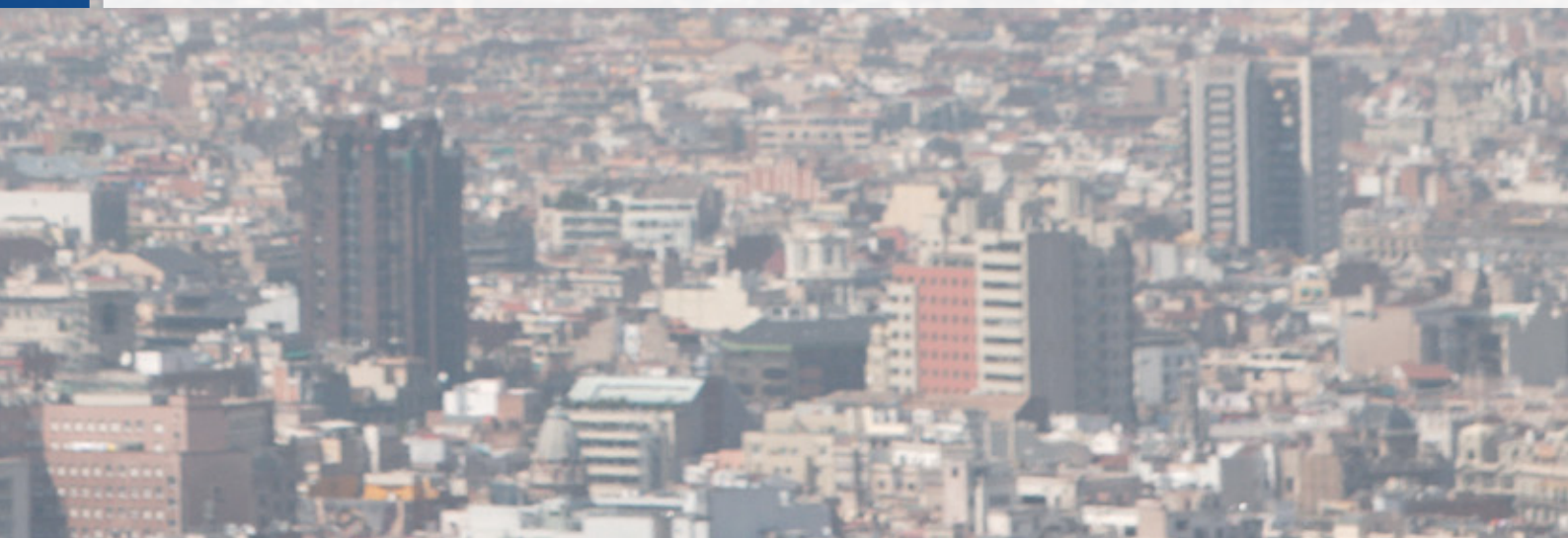


LEITNER ropeways

Innovation seit 1888



Es sind längst nicht mehr nur Wintersportler, die mit Anlagen von LEITNER ropeways unterwegs sind. Das traditionsreiche Südtiroler Unternehmen ist mit seinen Hightech-Seilbahnen weltweit erfolgreich. Immer mehr alternative Nutzungen sind gefragt. Dazu gehören vor allem der Personentransport in Städten und der Transport zu touristischen Sehenswürdigkeiten aber auch der Materialtransport. LEITNER ropeways verbindet dabei Spitzentechnologie und höchste Qualität mit Nachhaltigkeit, Premium-Design und individuellen Kundenwünschen.





Wintersport



Tourismus



Urban



Material

Spitzentechnologie

Durch technologische Innovationen schafft LEITNER ropeways exzellente Voraussetzungen für den Erfolg: Beispielsweise laufen Seilbahnen mit dem in der Branche einzigartigen LEITNER DirectDrive deutlich leiser und verbrauchen weniger Energie.

Premium Design

Die lange, erfolgreiche Partnerschaft von LEITNER ropeways und PININFARINA findet im Design der neuen 3S Kabinen ihren aktuellen Höhepunkt. Diese tragen die Handschrift des namhaften Ferrari- und Maserati-Designers PININFARINA. Das Design ist gleichermaßen ästhetisch und funktional.

Höchste Qualität

LEITNER ropeways setzt konsequent auf höchste Qualität und bietet ein Maximum an Komfort für den Fahrgast und höchste Produktqualität für den Betreiber.

Nachhaltigkeit

Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit sind Werte, die Priorität genießen. LEITNER ropeways unterhält ein Umweltmanagementsystem, zertifiziert nach ISO 14001. Nachhaltigkeit spielt in der ganzen Unternehmensgruppe eine große Rolle, das zeigt sich auch bei Produkten wie den LEITWIND Windrädern.

Individualität

Mit innovativen, individuellen Lösungen werden die vielseitigen Wünsche der Kunden perfekt erfüllt. Die Fahrt in einer Seilbahn von LEITNER ropeways selbst wird zum Erlebnis und die Seilbahn Teil der Inszenierung und des Corporate Designs der Destinationen.

LEITNER urban



LEITNER[®]
ropeways

LEITNER AG Hauptsitz
I-39049 Sterzing
Tel. +39 0472 722 111
www.leitner-ropeways.com
info@leitner-ropeways.com