

## Verkehrsmittel

- Seilbahn

# Einsatz einer Seilbahn

## Investitionskosten

- Fallen an

## Was ist eine Seilbahn?

Eine Seilbahn dient als direkte Punkt-zu-Punkt-Verbindung einer Start- und einer Endstation, zwischen denen mindestens ein Seil gespannt ist. In einer der Stationen befindet sich eine Antriebsanlage, durch die das sogenannte Förderseil angetrieben wird. An diesem sind Kabinen angekuppelt, die entlang der Trasse schweben. Bislang werden Seilbahnen insbesondere zu touristischen Zwecken eingesetzt, beispielweise in alpinen Gebieten oder als Anbindung hoch frequentierter Besuchermagnete.

Im Wesentlichen wird zwischen Pendel- und Umlaufseilbahnen unterschieden. Im Gegensatz zu Seilbahnen im Umlaufbetrieb sind Pendelseilbahnen keine Stetigförderer (kontinuierliches Transportsystem), da sie in der Regel nur über eine Kabine je Richtung verfügen.

Umlaufseilbahnen weisen eine höhere Förderkapazität und geringere Wartezeiten auf. Die Kabinen können von dem Seil entkoppelt werden, sodass die restlichen Kabinen bei gleichbleibender Geschwindigkeit weiterbefördert werden können. So entsteht auch die Möglichkeit, mehrere Zwischenstationen einzurichten. Die Kabinen von Pendelseilbahnen sind in der Regel fest mit dem Förderseil verbunden, ein Ein- und Ausstieg ist nur beim Halt des ganzen Systems möglich.

Je nach Anzahl der Seile können Umlaufseilbahnen bis zu 5.500 Personen pro Richtung und Stunde mit bis zu 30 km/h befördern, Pendelseilbahnen bis zu 2.000 Personen bei einer Geschwindigkeit von bis zu 43 km/h. Busse kommen im Vergleich auf ca. 1.050 Personen pro Richtung und Stunde.

## Welche Vorteile bietet eine Seilbahn?

Seilbahnen können Erschließungsfunktionen übernehmen, verkehrsräumliche Lücken schließen oder peripher gelegene Orte anbinden. Auch Gebiete mit punktuell hohem Verkehrsaufkommen, wie hoch frequentierte Arbeitgeber, können angebunden werden.

Seilbahnen verkehren auf einem vom restlichen Netz unabhängigen Level. Aufgrund dieser Funktionsweise sind sie von verkehrlichen Beeinträchtigungen, wie beispielsweise Staus, nicht betroffen.

Durch den niedrigen Flächenbedarf der Stützen ist der bauliche Eingriff gering und auch die Investitions- und Betriebskosten, insbesondere im Vergleich zu Verkehrssystemen mit ähnlicher Kapazität, fallen relativ niedrig aus.

Zudem kann eine Seilbahn als überregionales Leuchtturmprojekt dienen und einen touristischen Mehrwert bieten, insbesondere durch die Aussichtsmöglichkeiten.

## Was ist für eine erfolgreiche Umsetzung zu beachten?

Die lokalen Gegebenheiten beeinflussen die Funktionalität, Effizienz und Nutzung einer Seilbahn. Zunächst ist der Bedarf einer Erweiterung bzw. einer Optimierung des ÖPNV im jeweiligen Untersuchungsgebiet zu ermitteln. Anschließend sollte eine Potenzialermittlung, die Infrastruktur- und Betriebsplanung sowie die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung durchgeführt werden. In dieser kann auch der Vergleich von unterschiedlichen Verkehrssystemen sinnvoll sein. Darauf folgen die Phasen der Konzeptionierung, Genehmigung und schließlich der Ausführung gemäß gültigen

Rechtsgrundlagen.

Das vorhandene Verkehrsnetz ist zu berücksichtigen, da eine optimale Nutzung einer Seilbahn nur durch die Integration in das bestehende Verkehrssystem möglich ist. Zudem benötigt es eine hohe Fahrgastauslastung aufgrund der Förderkapazität. Maßgebend für die Dimensionierung ist die Verkehrsnachfrage in der Spitzenstunde in Lastrichtung. Im Rahmen der standardisierten Bewertung sind konkretere Angaben festgelegt.

Die rechtlichen Vorgaben bezüglich des Inverkehrbringens und Handels mit Seilbahnteilsystemen erfolgen auf Grundlage der „Verordnung (EU) 2016/424 des Europäischen

Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 über Seilbahnen und zur Aufhebung der Richtlinie 2000/9/EG“ (EU Seilbahnverordnung). Die Regelungen bezüglich Planung, Genehmigung, Bau und Betrieb sind in Landesseilbahngesetzen der Bundesländer enthalten.

## **Herausforderungen bei der Umsetzung**

Da es derzeit in Deutschland noch keine in den ÖPNV integrierte Seilbahn gibt, besteht eine hohe Dynamik in der Diskussion. Bei der Trassenführung ist darauf zu achten, dass das Seilbahnsystem möglichst über öffentlichen Grund oder über landwirtschaftlich bzw. gewerblich genutzte Flächen geführt wird. Die Inanspruchnahme privater Grundstücke mit Wohnwidmung soll vermieden werden.

## **Weitere Maßnahmen**

Stadt-Umland-Bahn (<https://www.mobilikon.de/massnahme/stadt-umland-bahn>)

## **Publikationen zum Thema**

Seilbahnen im öffentlichen Nahverkehr  
(<https://www.mobilikon.de/publikationssammlung/seilbahnen-im-oeffentlichen-nahverkehr>)

Urbane Seilbahnen im ÖPNV. Innovativ, nachhaltig - und ein sinnvoller Lösungsansatz?  
(<https://www.mobilikon.de/publikationssammlung/urbane-seilbahnen-im-oepnv-innovativ-nachhaltig-und-ein-sinnvoller>)

## **Quellen**

Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV), 2022: Urbane Seilbahnen im öffentlichen Nahverkehr. Zugriff: [www.bmdv.bund.de](http://www.bmdv.bund.de), Veröffentlichungen [abgerufen am 11.01.2024].

Kremer, F., 2015: Innovation Seilbahn. Potentiale für den urbanen Personenverkehr und Positionen der beteiligten Akteure. In: Technische Universität Berlin, Fakultät VI: Planen, Bauen, Umweltinstitut für Stadt- und Regionalplanung (Hrsg.): ISR Impulse Online. Zugriff: <https://api-depositonce.tu-berlin.de/server/api/core/bitstreams/6d517f1c-3385-4fca-a522-fad7c6caa810/content> [abgerufen am 11.01.2024].

Monheim, H. et. al., 2010: Urbane Seilbahnen. Moderne Seilbahnsysteme eröffnen neue Wege für die Mobilität in unseren Städten.