

15.08.2022 - 09:15 Uhr

PwC-Analyse: Seilbahnen als lohnende Alternative im Stadtverkehr

Düsseldorf (ots) -

PwC hat verkehrliche, technische und wirtschaftliche Potenziale für Seilbahnen in urbanen Räumen untersucht / Bahnen sind förderfähig / Vergleichsweise geringe Kosten für Investition, Betrieb und Instandhaltung / Seilbahnen sind sehr sicher und umweltfreundlich - Bürger:innen dagegen oft skeptisch

Staus und dichter Pendlerverkehr, Abgas- und Lärmbelästigung gehören gerade in größeren Städten zum Alltag. Eine der wichtigsten Alternativen, der Öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV), stößt vielerorts an seine Kapazitätsgrenzen. Gefragt sind daher innovative Lösungen. Dazu zählen Seilbahnen. Und die könnten den ÖPNV künftig auch in Europa und Deutschland als umweltfreundliches und wirtschaftliches Verkehrsmittel ergänzen - zumal das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) Seilbahnen seit 2020 dem förderfähigen Teil des ÖPNV zurechnet. In der Studie "Urbane Seilbahnen im ÖPNV. Innovativ, nachhaltig - und ein sinnvoller Lösungsansatz?" beschreibt die Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft PwC Deutschland die potenziellen Nutzen von Seilbahnen als Verkehrsmittel sowie in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht.

Verkehrsmittel mit Tradition - und vielen Vorteilen

Seilbahnen sind ein Verkehrsmittel mit Tradition: Schon seit dem 15. Jahrhundert halfen an Seilen befestigte Körbe den Menschen über Flüsse und Schluchten hinweg. Im 20. Jahrhundert waren Seilbahnen vorwiegend touristische Attraktionen, bevor sie zur Jahrtausendwende immer häufiger als städtisches Verkehrsmittel zum Einsatz kamen, vor allem in Metropolen in Südamerika und Asien. Nun geraten sie wieder zunehmend in den Fokus von Stadtplaner:innen, bieten sie doch gegenüber anderen Verkehrsmitteln sowie technisch und wirtschaftlich zahlreiche Vorteile. Dies gilt vor allem für Luftseilbahnen bzw. Seilschwebebahnen gegenüber Standseilbahnen, die eher Zahnradbahnen ähneln.

Maximilian Rohs, Senior Manager Infrastructure & Mobility bei PwC Deutschland, sagt: "Luftseilbahnen haben eine hohe maximale Taktichte, die Unfallwahrscheinlichkeit ist sehr gering, was sie zu einem sehr pünktlichen Verkehrsmittel macht." Seilbahnen transportieren rund 6000 Fahrgäste pro Stunde. Das entspricht etwa einer Metro. Demgegenüber können Straßenbahnen etwa 2000 bis 3000 Personen pro Stunde bewegen, Busse 600 bis 1000.

Die Investitionskosten sind vergleichsweise gering

Seilbahnen fahren allerdings recht langsam und eignen sich daher eher schlecht für längere Strecken. Außerdem sind sie recht wetterabhängig und lassen sich beispielsweise bei starkem Wind nicht oder nur eingeschränkt betreiben. "Ihr größter Vorteil ist sicherlich der geringe Bauaufwand. Tunnel und Brücken sind nicht erforderlich - und sie bieten natürlich ein attraktives Fahrerlebnis" sagt PwC-Verkehrsexperte Maximilian Rohs. Zentrales technisches Merkmal ist neben dem Seilsystem und der Antriebsart die Kabinengröße bzw. ihr Fassungsvermögen zwischen 6 und 200 Personen. Um mit Seilbahnen den ÖPNV sinnvoll zu ergänzen, sollten die Fahrgäste Fahrräder, Kinderwagen und Rollstühle mitnehmen können.

Wirtschaftlich attraktiv macht die Seilbahn, neben den genannten Vorteilen, die erwähnte Förderrichtlinie. So fördert das Land Nordrhein-Westfalen die Investition beispielsweise mit bis zu 90 Prozent. Die Kosten für Seilbahnsysteme pro Kilometer betragen etwa 10 bis 20 Millionen Euro - etwa so viel wie bei Straßenbahnen. Dadurch, dass kein Betriebshof und keine Signal- und Verkehrsleittechnik erforderlich sind, sind die gesamten Investitionskosten im Verkehrsmittelvergleich gering. Ein weiterer Vorteil: Seilbahnen erfordern zwar ein Planfeststellungsverfahren, doch ist ihre Bauzeit mit nur 12 bis 18 Monaten kurz. U-Bahn-Projekte etwa sind meist erst nach fünf bis zehn Jahren abgeschlossen.

Betrieb und Instandhaltung sind günstig

Noch größer sind die wirtschaftlichen Vorteile von Seilbahnen bei den Betriebskosten. Maximilian Rohs weiß: "Sowohl die Personalkosten als auch die Energiekosten sind niedriger als bei allen anderen Systemen. Das liegt vor allem am hohen Automatisierungsgrad. Menschen müssen lediglich den Betrieb überwachen."

Und Seilbahnen verbrauchen relativ wenig Energie: durchschnittlich lediglich 5,8 Kilowattstunden (kWh) pro 100 Passagierkilometer; bei U-Bahnen sind es

11,6 kWh, bei Straßenbahnen mit 12,5 kWh mehr als doppelt so viel. Weil Seilbahnen wenig Verschleißteile haben, sind auch die Instandhaltungskosten niedrig. "Müssen jedoch einzelne Komponenten gewartet werden, müssen Betreiber in der Regel das gesamte System zeitweise stoppen", gibt PwC-Experte Maximilian Rohs zu bedenken.

Sicher und umweltfreundlich - aber auch umsetzbar?

Für Seilbahnen sprechen auch Sicherheits- und Umweltaspekte. Rechnerisch verunfallen Straßenbahnen beispielsweise alle 225.000 Betriebskilometer und Busse alle 616.000 Kilometer. Bei Seilbahnen ist die Unfallwahrscheinlichkeit deutlich geringer -

ein Unfall geschieht statistisch lediglich nach rund 17 Millionen Betriebskilometern! Maximilian Rohs von PwC ergänzt:
"Seilbahnsysteme sind sehr klimafreundlich, sie belasten die Umwelt fast überhaupt nicht. Und sie brauchen wenig Fläche und sind sehr leise - auch das wirkt sich positiv auf ihre Umweltbilanz aus."

Inzwischen gibt es zahlreiche Seilbahnprojekte in ganz Europa, Planung und Umsetzung sind unterschiedlich weit fortgeschritten. Für Deutschland beispielhaft zu nennen sind Projekte in Koblenz (im Einsatz, bisher ohne tarifliche Integration), in Bonn (in Planung), in Stuttgart (Pilottrasse in Planung) sowie Überlegungen in Berlin und Köln. "Ob Seilbahnen, bei allen Vorteilen, das Verkehrsmittel der Wahl sind, lässt sich nur im Einzelfall beantworten", kommentiert PwC-Experte Maximilian Rohs. "Mitunter lehnen Bürger:innen solche Projekte ab, auch weil Seilbahnen das Stadt- bzw. Landschaftsbild recht stark verändern." Zweifelsohne könne es nicht zuletzt für Logistikunternehmen sehr interessant sein, wenn die Bahnen für den Personen- und den Gütertransport im Einsatz sind.

Über PwC:

PwC betrachtet es als seine Aufgabe, gesellschaftliches Vertrauen aufzubauen und wichtige Probleme zu lösen. Mehr als 327.000 Mitarbeitende in 155 Ländern tragen hierzu mit hochwertigen, branchenspezifischen Dienstleistungen in den Bereichen Wirtschaftsprüfung, Steuer- und Unternehmensberatung bei.

Die Bezeichnung PwC bezieht sich auf das PwC-Netzwerk und/oder eine oder mehrere der rechtlich selbstständigen Netzwerkgesellschaften. Weitere Details unter www.pwc.com/structure.

Pressekontakt:

www.pwc.de/Seilbahnen

Martin Krause
PwC Communications
Tel.: +49 (0) 211 981 - 1657
E-Mail: m.krause@pwc.com

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100013761/100893490> abgerufen werden.