

WIKIPEDIA

Uetlibergbahn

Die **Uetlibergbahn** (**UeB**) ist eine Adhäsions-Eisenbahnstrecke von der Stadt Zürich auf den Uetliberg, 400 m über der Stadt.

Die Uetlibergbahn galt mit bis zu 79 Promille Steigung bis Ende 2007 als steilste normalspurige Adhäsions-Eisenbahnstrecke Europas. Sie ist seit 1990 als Linie S 10 in das Netz der S-Bahn Zürich integriert und wird von der SZU wieder unter dem Namen *Uetlibergbahn* vermarktet.

2013 wurden 4,5 Millionen Passagiere befördert, etwas weniger als im Vorjahr.^[1]

Die Bahn wurde von der *Uetlibergbahn-Gesellschaft* 1875 gebaut. Die Anlagen wurden 1922 von einer Auffanggesellschaft übernommen, welche 1973 mit der Sihltalbahn zur Sihltal-Zürich-Uetliberg-Bahn (SZU) fusionierte.

Inhaltsverzeichnis

Geschichte

- Uetlibergbahn-Gesellschaft (1872–1921)
- Bahngesellschaft Zürich–Uetliberg (1922–1972)
- Elektrifizierung (1922–1923)
- Sihltal-Zürich-Uetliberg-Bahn (seit 1973)
- Streckenausbau
- Umbau auf Wechselstrombetrieb (2022)
- Erläuterung der Streckenkilometrierung

Rollmaterial

- SZU-Ära seit 1973
- BZUe-Ära 1922–1973

Streckenneigung

Literatur

Weblinks

Einzelnachweise

Geschichte

Uetlibergbahn-Gesellschaft (1872–1921)

Als Bau- und Betriebsgesellschaft für die geplante Uetlibergbahn (UeB) wurde im November 1872 die gleichnamige *Uetlibergbahn-Gesellschaft* in Form einer Aktiengesellschaft gegründet. Nach der Eröffnungsfeier am 10. Mai 1875 wurde am 12. Mai der Fahrplanbetrieb aufgenommen; im selben Jahr wurde das ehemalige *Hotel Uetliberg* eröffnet. Kleine Dampflokomotiven von Krauss schoben zwei bis drei zweiachsige Personenwagen vom Bahnhof Selnau über die Steigung von beinahe 80 Promille zum Gipfel des Zürcher Aussichtsberges empor. Mit Dampflokomotiven fuhr die Bahn bis 1920.

Finanzielle Probleme gab es schon von Anfang an, die Einnahmen der Bahn hingen ausschliesslich vom unsicheren

Uetlibergbahn



Zug der Uetlibergbahn in der Bergstation

Streckennummer (BAV):	727 (Zürich HB–ZH Selnau) 712 (ZH Selnau–ZH Giesshübel) 713 (ZH Giesshübel–Uetliberg)
Fahrplanfeld:	713
Streckenlänge:	9,13 km
Spurweite:	1435 mm (Normalspur)
Stromsystem:	(1923–2022) 1200 V ≡
Stromsystem:	(seit 2022) 15 kV, 16,7 Hz ~
Maximale Neigung:	79 ‰
Minimaler Radius:	135 m

●	-1,2 Zürich HB SZU (Gleis 21–22)	396 m ü. M.
	Anschluss an die Linien ausgehend vom <u>Zürcher Hauptbahnhof</u>	
	Sihltunnel 1296 m	
●	-0,2 Zürich Selnau	398 m ü. M.
○	0,0 Zürich Selnau ehemaliger <u>Kopfbahnhof</u>	414 m ü. M.
	Sihlbrücke Giesshübel (96 m)	
	Verbindungsline von Zürich Wiedikon	
○	1,1 Zürich Giesshübel	
	Sihltalbahn nach <u>Adliswil</u> – <u>Sihlbrugg</u>	
○	1,4 Zürich Binz	421 m ü. M.
○	1,9 Borrweg Kreuzungsstelle	435 m ü. M.
○	2,2 Zürich Friesenberg	446 m ü. M.
○	2,6 Zürich Schweighof	459 m ü. M.
○	3,2 Zürich Triemli	485 m ü. M.
○	4,4 Berghof Kreuzungsstelle	543 m ü. M.
○	5,8 Uitikon Waldegg	620 m ü. M.
○	7,0 Ringlikon	682 m ü. M.
○	9,1 Uetliberg	813 m ü. M.
▲	<u>Uetliberg</u>	870 m ü. M.



Dampfzug, bespannt mit der 3/3-gekuppelte Tenderlokomotive «Albis»; gebaut 1875, ausrangiert 1922

Ausflugsverkehr ab. So wurde eine der Dampflokomotiven an die Wädenswil-Einsiedeln-Bahn vermietet, um über die Runden zu kommen. Die Planungen einer Weiterführung der Bahn vom provisorischen Endpunkt Selnau – an der Schanze der alten Stadt – bis zum *Bahnhof Zürich*, um dort mehr Touristen abzuholen, scheiterten aus städteplanerischen, vor allem aber aus finanziellen Gründen.

Die Sihltalbahn (SiTB) nahm 1892 ihren Betrieb vom Ausgangspunkt Giesshübel in der damaligen Gemeinde Wiedikon auf. Während der Güterverkehr von Giesshübel über die Verbindungsstrecke zum Bahnhof Zürich Wiedikon an die NOB übergeben wurde, benutzten die Personenzüge die UeB-Strecke Giesshübel–Selnau, die erst 1983 von der fusionierten Nachfolgesellschaft SZU zu einer unechten Doppelspurstrecke ausgebaut wurde.

In der Belle Epoque blühte der Bahnbetrieb auf, doch der Erste Weltkrieg ging an der Bahn nicht spurlos vorbei, und die ausbleibenden Touristen machten sich trotz Fahrplaneinschränkungen und kurzfristiger Betriebseinstellungen finanziell bemerkbar. Per Ende Oktober 1920 wurde deshalb die Einstellung des Personenverkehrs beschlossen; die Gastwirtschaften und Hotels wurden veräussert und die Liquidation der Gesellschaft eingeleitet. Die Bedienung der Gütergleise in der Binz, die nach Eröffnung der Verbindungsstrecke nach Wiedikon entstanden waren, wurde derweil weiter aufrechterhalten.

Bahngesellschaft Zürich–Uetliberg (1922–1972)

Am 28. Februar 1922 wurde als Auffanggesellschaft die **Bahngesellschaft Zürich–Uetliberg (BZUe)** mit der Stadt Zürich als Hauptaktionärin gegründet. Noch im selben Jahr wurde der Dampfbetrieb provisorisch wieder aufgenommen, während die Arbeiten für die Elektrifizierung begannen.



Seitlich versetzter Stromabnehmer eines Triebwagens der Uetlibergbahn

Elektrifizierung (1922–1923)

Trotz der einspurigen Gemeinschaftsstrecke entschieden sich die BZUe und die SiTB für zwei völlig verschiedene Stromsysteme. Bei der BZUe stand die Überlegung im Vordergrund, die Bahn umzuspuren und – analog zur Forchbahn – ins städtische Strassenbahnnetz zu integrieren und zum Hauptbahnhof zu verlängern. Man entschied sich daher für Gleichstrom mit einer Spannung von 1200 Volt. Bei der SiTB dagegen, einer Vollbahn mit Güterverkehr und direktem Anschluss ans Netz der SBB in Wiedikon und seit 1897 an den Gotthardbahn-Zubringer in Sihlbrugg Station, stand ausser Frage, dass man den SBB-Einheitsstrom (15 kV Wechselspannung mit $16\frac{2}{3}$ Hz) verwenden würde. Da die Strecke der SiTB auch von SBB-Fahrzeugen (und umgekehrt) befahrbar sein sollte, mussten die Fahrleitung und damit auch die Stromabnehmer der Uetlibergbahn seitlich um 1300 mm versetzt werden.



Gemeinsame Deckenstromschienen der Uetlibergbahn (links) und Sihltalbahn (rechts) über demselben Gleis, im Tunnel am Zürcher Hauptbahnhof

Aufgrund dieser Besonderheit blieb die BZUe im Bahnhof Selnau auf die westlichen Gleise beschränkt, während die SiTB die östlichen nutzte. Die in Aussicht genommene Umspurung und Einbindung ins Tramnetz unterblieb, so wurde bereits mit der Fahrzeugbeschaffung von 1939 die Kastenbreite von 2,20 m auf 2,55 m erhöht. War nach dem Zweiten Weltkrieg das Tramnetz selber von der Einstellung bedroht, scheiterten diesbezügliche Tiefbahn- und U-Bahn-Projekte letztendlich und führten zur Projektierung der S-Bahn Zürich. In deren Rahmen wurde die unterirdische Verlängerung der SZU-Strecken zum Zürcher Hauptbahnhof realisiert, womit die Einbindung ins Tramnetz endgültig kein Thema mehr war.

Begünstigt durch den Betrieb mit Gleichstrom wurde 1952 in der Friesenbergstrasse eine mit 600 Volt Gleichspannung elektrifizierte Trolleybuslinie der Verkehrsbetriebe Zürich (VBZ) eröffnet, welche die Uetlibergbahn bei der Station Friesenberg niveaugleich kreuzt. Die vergleichsweise einfache Konstruktion der Fahrleitungskreuzung war mitunter ein Grund, über die folgenden 70 Jahre auf die Umstellung des Betriebs auf Wechselstrom zu verzichten.

Sihltal-Zürich-Uetliberg-Bahn (seit 1973)

Bereits 1932 übergab die Stadt Zürich den Betrieb und die Verwaltung der BZUe an die Sihltalbahn, welche über 40 Jahre

lang die Uetlibergbahn betrieb, ehe sie am 1. Januar 1973 mit dieser fusionierte. Dabei übernahm die Sihltalbahn die Aktienmehrheit an der Uetlibergbahn und änderte ihren Namen in Sihltal-Zürich-Uetliberg-Bahn (SZU).

Auf den Betrieb der Bahnen hatte die Fusion keine Wirkung, da schon bis dahin Fahrzeuge, die sich für den Einsatz auf beiden Strecken eigneten, gemeinsam verwendet wurden. Der Fahrzeugpark für den Personenverkehr war bis 2013 getrennt. Mit der Fusion änderte man allerdings sukzessive die Aufschriften auf den Fahrzeugen, welche danach jahrelang einheitlich mit SZU angeschrieben waren, aber unterschiedliche Farben hatten. In den 1990er Jahren überdachte man das einheitliche Logo und führte die alten Bezeichnungen *Uetlibergbahn* und *Sihltalbahn* wieder ein, welche fortan wieder in dieser Form auf den Fahrzeugen angebracht wurden.

Streckenausbau

Im Blick auf die 1990 erfolgte Einführung der S-Bahn Zürich wurde die SZU zwischen Giesshübel und Selnau zu einer unechten Doppelspur ausgebaut und bis zum Hauptbahnhof verlängert. Der «provisorische» oberirdische Bahnhof Selnau wurde aufgehoben und das Areal nach 115 Jahren wieder an die Stadt zurückgegeben. Als Tagbautunnel in der rechten Hälfte des Sihlbetts erstellt – die linke Hälfte ist für die Sihltiefstrasse (A3/A1 Stadtautobahn) reserviert – führt die doppelspurige Strecke unter dem Selnau-Areal durch in den Sihltunnel, wo sich die neue Station Selnau befindet, und bis in die unterirdische SZU-Station unter dem Shopville südlich des Hauptbahnhofs. Diese Station war ursprünglich für die U-Bahn Zürich vorbereitet worden, die 1973 in einer Volksabstimmung scheiterte.^[2]

Da Kreuzungen zwischen den Fahrleitungen der beiden Stromsysteme so weit als möglich vermieden wurden, konnten zwischen Giesshübel und Selnau nur Züge der Sihltalbahn kreuzen, zwischen Selnau und dem Hauptbahnhof dagegen nur die Züge der Uetlibergbahn.

Umbau auf Wechselstrombetrieb (2022)

Mit dem mittelfristig anstehenden, altersbedingten Ersatz der Gleichrichteranlagen wurde vertieft eine Umstellung der Uetlibergbahnstrecke auf Wechselstrom geprüft.

Im September 2010 wurde die Bestellung von sechs neuen zweisystemfähigen Triebzügen beim Unternehmen Stadler Rail für die Uetlibergbahn bekanntgegeben. Diese erhielten seitlich verschiebbare Stromabnehmer für den Gleichstrombetrieb, während sie in Mittellage für den Wechselstrombetrieb ausgelegt wurden. Dies eröffnete zudem die Möglichkeit, die Züge auch auf der Sihltalbahn einzusetzen. Seit 2013 sind die Züge im Einsatz und übernehmen neben den Tagesleistungen auf der Uetlibergbahn auch die als SN4 geführten Wochenend-Nachtleistungen auf der Sihltalbahn.

Konkretisiert wurde die Umstellung auf Wechselstrombetrieb in einer Studie 2015, die sich mit der Stabilisierung des Betriebs der beiden SZU-Linien befasste, und von einer etappierten Umstellung bis 2023 ausging.^[3] Ende 2019 wurden hierfür weitere fünf Zweisystemtriebzüge bestellt, die bis Mitte 2022 ausgeliefert wurden.

An Ostern 2022 wurden die Triebwagen Be 520 und die Zwischenwagen B 220 aus dem Passagierdienst verabschiedet und abgestellt, respektive für das Führen von Bauzügen verwendet. In der folgenden ersten Bauphase vom 25. April bis zum 1. Juli wurde der Abschnitt Triemli–Uetliberg für den Bau der neuen Mastfundamente komplett gesperrt. Dieselben Arbeiten erfolgten ab 9. Mai auch im Siedlungsgebiet zwischen Binz und Triemli jeweils werktags bis 18 Uhr. Ein letztes Mal unter Gleichstrom gefahren wurde vom 2. bis zum 26. Juli, gefolgt von der zweiten Bauphase. Am 22. August wurde der durchgehende Wechselstrombetrieb auf der Uetlibergbahn aufgenommen.

Erläuterung der Streckenkilometrierung

Der alte Bahnhof Selnau war Kilometer Null, die neue Station Selnau und der Hauptbahnhof liegen aber «vor» diesem Nullpunkt. Da negative Streckenkilometer in der Schweiz nicht üblich sind und eine vollständige Neukilometrierung der SZU ausgeschlossen wurde, bestimmte man den Hauptbahnhof als Kilometer 90,00. Selnau ist Kilometer 91,04 und Kilometer 91,23 ist gleich Kilometer 0,00, ab hier gilt die alte Kilometrierung.



Aktie über 100 Franken der Bahngesellschaft Zürich-Uetliberg vom 25. März 1922 – mit Stempelaufdruck über Namensänderung zur SZU Sihltal-Zürich-Uetliberg-Bahn



Bergstation (1972)

Rollmaterial

SZU-Ära seit 1973

Baureihe		Hersteller	Baujahr	Herkunft	Stückzahl		Ausrangiert	SZU Typ	Bemerkungen
Serie	Nummern				total	heute			
Triebwagen/-züge									
<u>Be 8/8</u>	531–532	<u>SLM/Siemens</u>	1978		2	0	2014	Be 530	
<u>Be 4/4</u>	521–528	<u>SLM/Siemens</u>	1992		8	0	2022	Be 520	
<u>Be 552</u>	511–516	<u>Stadler</u>	2013–2014		6	6		Be 510	Zweissystemtriebzüge ^[4]
	571–575		2021–2022		5	5		Be 570	
Zwischenwagen									
<u>B 220</u>	221–224	<u>Stadler</u>	2003		4	0	2022	Be 520	Niederflurzwischenwagen

Mit Beschaffung der vier Niederflur-Zwischenwagen wurden 2003 vier dreiteilige Garnituren aus je zwei Triebwagen 521–528 und einem Zwischenwagen 221–224 gebildet. Mit Inbetriebnahme der sechs neuen Triebzüge 511–516 wurden die übrigen Fahrzeuge zu vierteiligen Garnituren umgruppiert.^{[5][6]} Die beiden verbliebenen, zuletzt 2006 modernisierten Doppeltriebwagen 531–532 wurden 2014 in die technische Reserve versetzt und im Februar 2016 schliesslich zum Abbruch nach Kaiseraugst überführt.

Mit der Umstellung der Uetlibergbahn von Gleichstrom- auf Wechselstrombetrieb im August 2022 können die Be 4/4 521–528 mit ihren Zwischenwagen nicht mehr eingesetzt werden.^[4]

BZUe-Ära 1922–1973

Baureihe			Hersteller	Baujahr	Herkunft	Stückzahl		Ausrangiert	Bemerkungen
Serie	Nummern	SZU-Nr.				total	heute		
Triebwagen									
Be 2/2	1– 2	21–22	SWS/MFO	1923		4	hist. 1	1975	«Uetlibergtram» Ce 2/2 2 erhalten
	3– 4							1966(?)	
BDe 4/4	11	11	SWS/MFO	1939		4	0	1994	13/513 an OC verkauft, Umbau zu OC BDe 4/4 15; 14/514 Ersatzteilstpender
	12	12		1950				1994	
	13–14	13–14		1960				2006	
Steuerwagen									
Bt	16	111	SWS/MFO	1950		3	0	1994	112/912 an OC verkauft, Umbau zu OC Bt 51
	17	112		1960				2006	
	18	113		1965				2003	
Bt		114	SWS	1966/1984		(Um) 1	0	2003(?)	ex B4 214
Personenwagen									
B ₂	21–22	221–222	SWS	1923		4	0	1976–1977	
	23–24							1965	
B ₂	41–42	223–224	SWS	1924		2	hist. 1	2002	C ₂ 41 erhalten
B ₄	61–62	211–212	SWS	1939		5	0	1983 (Um)	zu Hack 313–314 umgebaut
	63	213		1950				1994	
	64	214		1966				1983 (Um)	zu Bt 114 umgebaut
	65	215							Verbleib unbekannt
Gepäckwagen									
D	51	151	SWS	1933		1	0	1996	
Um = Umbau aus eigenem Bestand									

Umzeichnungen und Umbauten

Mit dem europaweiten Übergang vom Drei- zum Zweiklassensystem per Sommerfahrplan 1956 änderten sämtliche Wagenklassenbezeichnungen der Uetlibergbahn ein erstes Mal (von C zu B). Ein weiterer systematischer Wechsel erfolgte 1962 aufgrund der Änderung der Schweizer Bauartbezeichnung für Gepäckabteile (von F zu D).

Zu Umnummerierungen kam es 1973 aufgrund der Fusion mit der BZUe zur SZU.

Personenwagen erhielten dreistellige Nummern, die SWS-Zweiachser (21–22, 41–42) die Nummern 221–224, die SWS-Vierachser (61–65) die Nummern 211–215. Die Steuerwagen (16–18) erhielten die dreistelligen Nummern 111–113. Zweistellige Nummern waren fortan den Triebfahrzeugen vorbehalten; die sogenannten «Uetlibergtrams» Be 2/2 erhielten dabei die Nummern 21 und 22, aus dem nun freien Zahlenbereich.

Unter der SZU entstand 1984 ein weiter Steuerwagen (Bt 114) aus dem Umbau des Vierachswagens B 214. Ein ebenfalls geplanter Umbau des B 215 unterblieb dagegen.

Mit den UIC-konformen Nummern für Lokomotiven und Triebwagen auf Basis des *Entwurfs '92* erhielten auch bestehende Fahrzeuge neue sechsstelligen Nummern plus Prüfziffer. Diese basierten bei der SZU in der Regel auf der zweistelligen Fahrzeugnummer an fünfter und sechster Stelle; davor an dritter und vierter Stelle kam der Eigentümergecode 65 für die SZU. Da die SZU intern durchgängig dreistellige Fahrzeugnummern verwendet, haben Lokomotiven und Triebwagen seither dreistellige 500er Nummern.

Sämtliche vorhandenen Steuerwagen wurden 1995 systematisch umnummeriert und erhielten dreistellige 900er Nummern, dabei wurden die Steuerwagen 112–113 zu 912–913.

Ausrangierungen und Verbleib

Chemin de fer Orbe–Chavornay (OC)

Original	1956	1962
Ce 2/2	Be 2/2	Be 2/2
CFe 4/4	BFe 4/4	BDe 4/4

Schema 1962		Schema 1992	
Be 2/2	22	Be 566	502
BDe 4/4	13–14	BDe 576	513–514
Be 8/8	31–32	Be 556	531–532
Be 4/4	21–28	Be 556	521–528

- BDe 576 513, 2006 verkauft, Umbau durch Stadler Winterthur: OC BDe 4/4 15 «L'Orbe»
- BDe 576 514, 2006 abgegeben, Ersatzteilsponder für BDe 576 513
- Bt 912, 2006 verkauft, Umbau durch Stadler Winterthur: OC Bt 51 «La Sihl»

«Uetlibergtram»

Die 1995 restaurierte, historische Komposition Ce ²/₂ 2 und B₂ 41 aus der Elektrifizierungsära der BZUe war im Eigentum der SZU und stand bis zum Fahrplanwechsel im Dezember 2008 für Sonderfahrten zur Verfügung. Aufgrund des dazumal verdichteten Fahrplans und der langsamen Geschwindigkeit wurden die Sonderfahrten eingestellt; anderweitige Einsätze kamen aufgrund der in der Schweiz seltenen Kombination aus Normalspurstrecke mit Gleichstrombetrieb und seitlich versetzten Stromabnehmern nicht in Frage. Das Verkehrshaus der Schweiz (VHS) übernahm daraufhin für fünf Jahre die Garnitur als Leihgabe der SZU ab Mitte 2009. Im Juli 2014 wurden die Fahrzeuge nach Winterthur ins sogenannte *Lagerhaus-Areal* gebracht, wo sie im Laufe des Jahres 2015 zusammen mit einem Gepäckwagen zum stationären Restaurant *les WAGONS*^[7] umgebaut wurden.



Der «Uetlibergtram»-Zug im Verkehrshaus, Dezember 2009

Streckenneigung

Lange galt die Uetlibergbahn mit bis zu 79 Promille Steigung, als steilste normalspurige Adhäsionsbahn Europas. Die steilste normalspurige Adhäsionsbahn in Europa, die im öffentlichen Nahverkehr befahren wird, ist seit Dezember 2007 die Stadtbahn Stuttgart, mit bis zu 85 Promille^[8] geneigten Streckenabschnitten.

Literatur

- Hans Waldburger, Martin Gross: *Die Uetlibergbahn – Die Bahn auf Zürichs Hausberg*. Minirex, Luzern, 2008, ISBN 978-3-907014-24-0.

Weblinks

Commons: Sihltal–Zürich–Uetliberg-Bahn (<https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Sihltal%E2%80%93Z%C3%BCrich%E2%80%93Uetliberg-Bahn?uselang=de>) – Sammlung von Bildern, Videos und Audiodateien

- Offizielle Internetpräsenz der SZU (<http://www.szu.ch/>)
- Uetliberg-Verein: Geschichte der Uetlibergbahn (<http://uetlibergverein.ch/geschichte/uetlibergbahn/>)

Einzelnachweise

- ↑ Stefan Hotz: *Sihltal im Hoch, Üetliberg im Minus*. In: *Neue Zürcher Zeitung*. Nr. 68, 22. März 2014, S. 22.
- ↑ *Unter der Sihl ins Zentrum – 25 Jahre Bahnverlängerung*. (https://szu.ch/fileadmin/PDFs/F_4_Publikationen/F_4_25_Bahnverlaengerung_Download.pdf) (PDF; 848 kB) Auf: Website der SZU, abgerufen am 5. Januar 2018.
- ↑ Die langfristige Strategie der Sihltal – Zürich – Uetliberg-Bahn (<http://www.ebp.ch/sites/default/files/2016-11/Die%20langfristige%20Strategie%20der%20Sihltal%20%E2%80%93%20Z%C3%BCrich%20%E2%80%93%20Uetliberg-Bahn.pdf>) (PDF; 1,5 MB), *Schweizer Eisenbahn-Revue*, 10/2015.
- ↑ *Neuer SZU-Zweistrom-Triebzug auf Probefahrt*. In: *Schweizer Eisenbahn-Revue*, Nr. 1/2022. Minirex, ISSN 1022-7113, S. 9.
- ↑ Sihltal-Zürich-Uetliberg-Bahn – Medienmitteilung vom 28. September 2010 (http://www.szu.ch/fileadmin/pdf/medien/medienmitteilungen/2010_Fz_Beschaffung_S10.pdf) (PDF; 38 kB).
- ↑ „Uetlibergbahn baut Kapazität massiv aus“ (<http://www.tagesanzeiger.ch/zuerich/region/Uetlibergbahn-baut-Kapazitaet-massiv-aus/story/10762399>), *Tages-Anzeiger*, 28. September 2010
- ↑ *les WAGONS*. (<http://www.leswagons.ch/>) Abgerufen am 14. Oktober 2016.
- ↑ *Daten, Zahlen, Leistungen*. Stuttgarter Straßenbahnen, 2021, Topografische Daten (ssb-ag.de (<https://www.ssb-ag.de/index.php?eID=dumpFile&t=f&download=1&f=25342&token=4036a042c0982151b1a98d2a65aa85818d8b68c5>) [PDF; abgerufen am 7. August 2022]).

Abgerufen von „<https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Uetlibergbahn&oldid=234510090>“

Diese Seite wurde zuletzt am 11. Juni 2023 um 11:16 Uhr bearbeitet.

Der Text ist unter der Lizenz „Creative-Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen“ verfügbar; Informationen zu den Urhebern und zum Lizenzstatus eingebundener Mediendateien (etwa Bilder oder Videos) können im Regelfall durch Anklicken dieser abgerufen werden. Möglicherweise unterliegen die Inhalte jeweils zusätzlichen Bedingungen. Durch die Nutzung dieser Website erklären Sie sich mit den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzrichtlinie einverstanden.
Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.