



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung
WBF
Preisüberwachung PUE

Entwicklung der Fahrkosten im Strassen- und Schienenverkehr

Eine Untersuchung anhand von fünf exemplarischen Strecken in
der Schweiz

Bern, Oktober 2016



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
2. Das Untersuchungsergebnis	4
3. Tiefere Neuwagenpreise.....	5
4. SBB: Preiserhöhungen bei den Einzelfahrkarten und beim GA	7
5. Fazit des Preisüberwachers.....	9
6. Ausblick.....	9



1. Einleitung

Eine Untersuchung des Preisüberwachers aus dem Jahre 2013 hat gezeigt, dass der öffentliche Verkehr seit 1990 gegenüber dem Privatverkehr in preislicher Hinsicht an Boden verloren hat. Betrachtet man die Situation heute, haben sich die Unterschiede nochmals vergrössert. Der motorisierte Individualverkehr (MIV) hat seit 2013 von sinkenden Treibstoffpreisen sowie tieferen Neuwagenpreisen profitiert und ist damit im Vergleich zur Teuerung sogar günstiger geworden. Währenddessen steigen die Preise der Bahn auch im Vergleich zur allgemeinen Teuerung weiter stetig an.

Die Preisüberwachung hat die Entwicklung der Fahrkosten und Preise im Strassen- und Schienenverkehr von 1990 bis 2013 bereits früher analysiert und vorliegend nun aktualisiert. Die Kosten je nach Verkehrsmittel werden aus Sicht des einzelnen Verkehrsteilnehmers analysiert. Beim Schienenverkehr entsprechen die Fahrkosten den Billettpreisen. Beim Strassenverkehr hingegen setzen sich die Fahrkosten aus einer Vielzahl an Faktoren zusammen: Amortisation des Neuwagenpreises, Treibstoffkosten, Reifenkosten, Versicherungen, etc.

Um die Entwicklung der Kosten beider Reisemöglichkeiten zu vergleichen, wurden fünf Strecken in der Schweiz ausgewählt. Für diese wurden die Kosten verglichen, welche beim Befahren mit dem Auto oder der Bahn entstehen. Bei der Auswahl der Strecken wurde darauf geachtet, dass alle Landesteile miteinbezogen werden konnten. Zudem wurden die stark frequentierten Strecken zwischen Zürich und Bern bzw. Lausanne und Genf berücksichtigt.

Im sogenannten T600¹ wird für den Teil „Direkter Verkehr“ des öV der „Allgemeine Personentarif“ und in dessen Kapitel 10 die Fahrpreisberechnung geregelt. Die Fahrkosten beim Schienenverkehr wurden darauf basierend unter Berücksichtigung der Tarifkilometer² berechnet. Der Fokus lag dabei auf der Entwicklung der Einzelfahrtentartarife in der 2. Klasse. Die Daten zu den Tarifkilometern sowie den Einzeltarifen wurden 2013 vom VöV bezogen und nun entsprechend analog nachgeführt. Zwei der betrachteten Strecken sind mittlerweile Teil eines Tarifverbunds und werden mit einem Zonentarif bewertet. Die Einzelfahrt-Tarifbestimmung erfolgte dort deshalb aufgrund des auf die ausgewählten Strecken anzuwendenden Zonentarifs des jeweiligen Zonenverbunds für eine erwachsene Person in der 2. Klasse.

Die Fahrkosten beim Strassenverkehr wurden aufgrund des Kilometerkosten-Index des Touring Club Schweiz (tcs) bestimmt. Dieser Index wird vom tcs seit 1990 berechnet und gibt Auskunft über die durchschnittlichen Betriebskosten eines Autos in der Schweiz. Das Musterauto spiegelt dabei einen durchschnittlichen Kompaktwagen (VW Golf) wider.

¹ <http://voev.ch/T600>.

² Die Tarifkilometer entsprechen nicht zwingend den geographischen Kilometern einer Strecke, sondern berücksichtigen auch andere, insbesondere nachfragebezogene Kriterien und sind im Direkten Verkehr massgebend für die Preisfestlegung.



2. Das Untersuchungsergebnis

Die erste Untersuchung aus dem Jahr 2013 kam zum Schluss, dass die Entwicklung der Fahrkosten beim Strassenverkehr stärker durch den Markt und die Teuerung beeinflusst wird als beim Schienenverkehr. Während die Fahrkosten des Strassenverkehrs sich in diesem Zeitraum teilweise sogar unter der allgemeinen Teuerung entwickelten, stiegen die Fahrkosten des Schienenverkehrs im Vergleich dazu stetig an. Betrachtet man die Preisentwicklung zwischen 2013 und heute, hat sich die Situation sogar weiter deutlich verschärft.

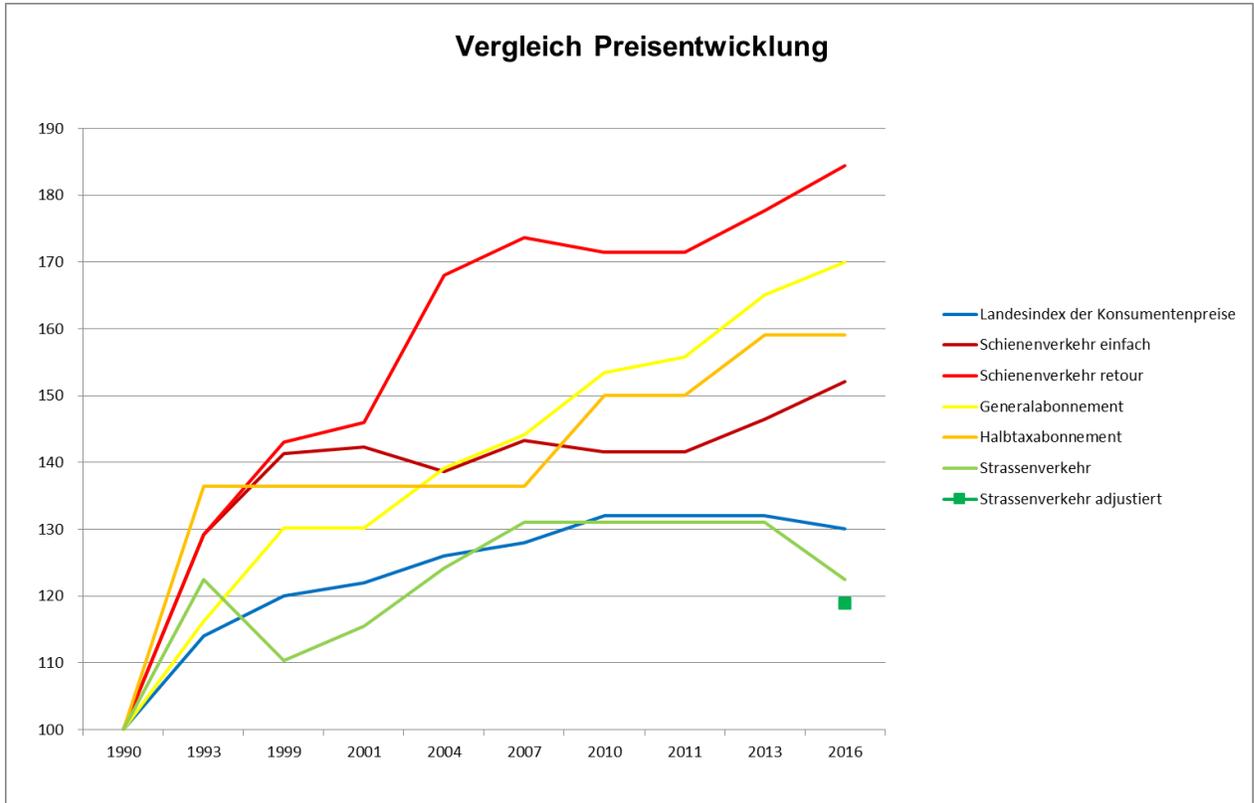


Abbildung 1: Relative Preis- bzw. Kostenentwicklung seit 1990 analog zur früheren Untersuchung der PUE bis 2013, aktualisiert für 2016



3. Tiefere Neuwagenpreise

Die Entwicklung der Fahrkosten des Strassenverkehrs verläuft seit 2013 rückläufig und konstant unter der allgemeinen Teuerung. Verschiedene Faktoren tragen dazu bei. So sind etwa die Treibstoffpreise in den letzten beiden Jahren um ca. 20% gesunken. In der nun für 2016 aktualisierten Version des Vergleichs zwischen Schiene und Strasse wurde für den Datenpunkt 2016 neben den publizierten Kosten des tcs auch die dank dem starken Frankenkurs gesunkenen Neuwagenpreise mit berücksichtigt (Datenpunkt Strassenverkehr adjustiert). Der Datenpunkt Strassenverkehr adjustiert zeigt nämlich die relativen Kosten bei Benutzung des Autos, wenn man den Rückgang der Neuwagenpreise gemäss Warenkorbbestandteil Neuwagen im Landesindex für Konsumentenpreise in den Berechnungen des tcs mitberücksichtigt.

Der tcs basiert seine Berechnungen auf einem Neuwagenpreis, der seit Einführung 1990 zwar wiederholt den Gegebenheiten angepasst, in den vergangenen Jahren (seit 2006) dann jedoch konstant bei 35'000 Franken belassen worden ist. Seit 1990 sind die Fahrkosten des Strassenverkehrs gemäss Berechnungen des tcs bloss um 22% gestiegen (von 58 Rappen pro km auf 71 Rappen pro km). Seit dem Höchstwert im Jahre 2008 sind sie gar um 9% gefallen (von 78 auf 71 Rappen pro Kilometer). Dieser Rückgang kam trotz des hierfür unterstellten konstanten Preises für das Musterautos zu Stande. Auf Grund der Frankenstärke sind die Neuwagenpreise in den letzten Jahren jedoch gesunken. Betrachtet man etwa die Entwicklung der Neuwagen im Landesindex für Konsumentenpreise³, so zeigen sich klar sinkenden Neuwagenpreise. Allein zwischen 2011 und 2012 verzeichnete dieser Warenkorbbestandteil einen Rückgang der Preise von Neuwagen um 10%. Zwischen 2011 und heute betrug der Rückgang 19%. Seit dem Zeitpunkt der letzten Untersuchung der Preisüberwachung 2013 und heute beträgt der Preisrückgang noch 7%. Überträgt man diesen Rückgang des Neuwagenpreises auf die Betriebskosten des Musterautos des tcs, so ergeben sich tiefere Kosten für Abschreibung und geringere Kapitalkosten. Die Kosten pro Kilometer sinken dann von den ausgewiesenen 71 Rappen pro Kilometer auf 69 Rappen pro Kilometer. Der entsprechende Datenpunkt für den Strassenverkehr sinkt dabei wie in Abbildung 1 mit dem grünen Punkt abgebildet auf einen relativen Wert von 118.9.

³ Im Landesindex für Konsumentenpreise wird nach der sogenannten „Optionspreismethode“ vorgegangen. Dabei werden Preiserhöhungen infolge qualitativer Veränderung ausblendet. Vgl. dazu BFS (2016): „Landesindex der Konsumentenpreise: Dezember 2015 = 100; Methodenübersicht und Gewichtung 2016“, Neuchâtel, Februar 2016. Abrufbar unter: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/preise/landesindex-konsumentenpreise.assetdetail.350465.html>.



Kilometerkostenentwicklung Strassenverkehr (Musterauto tcs)										
	1990	1993	1999	2001	2004	2007	2010	2011	2013	2016
Kilometerkosten (Rp/km)	Fr. 0.58	Fr. 0.71	Fr. 0.64	Fr. 67.00	Fr. 0.72	Fr. 76.00	Fr. 0.76	Fr. 0.76	Fr. 0.76	Fr. 0.71
Kilometerkosten (Rp/km) *										Fr. 0.69
Kilometerkosten 1990=100	100.00	122.41	110.34	115.52	124.14	131.03	131.03	131.03	130.98	122.33
LIK 1990=100	100.00	113.79	119.33	122.42	125.00	128.74	132.09	132.35	131.19	129.14
Kilometerkosten 1990=100*										118.90

* adjustierter Wert

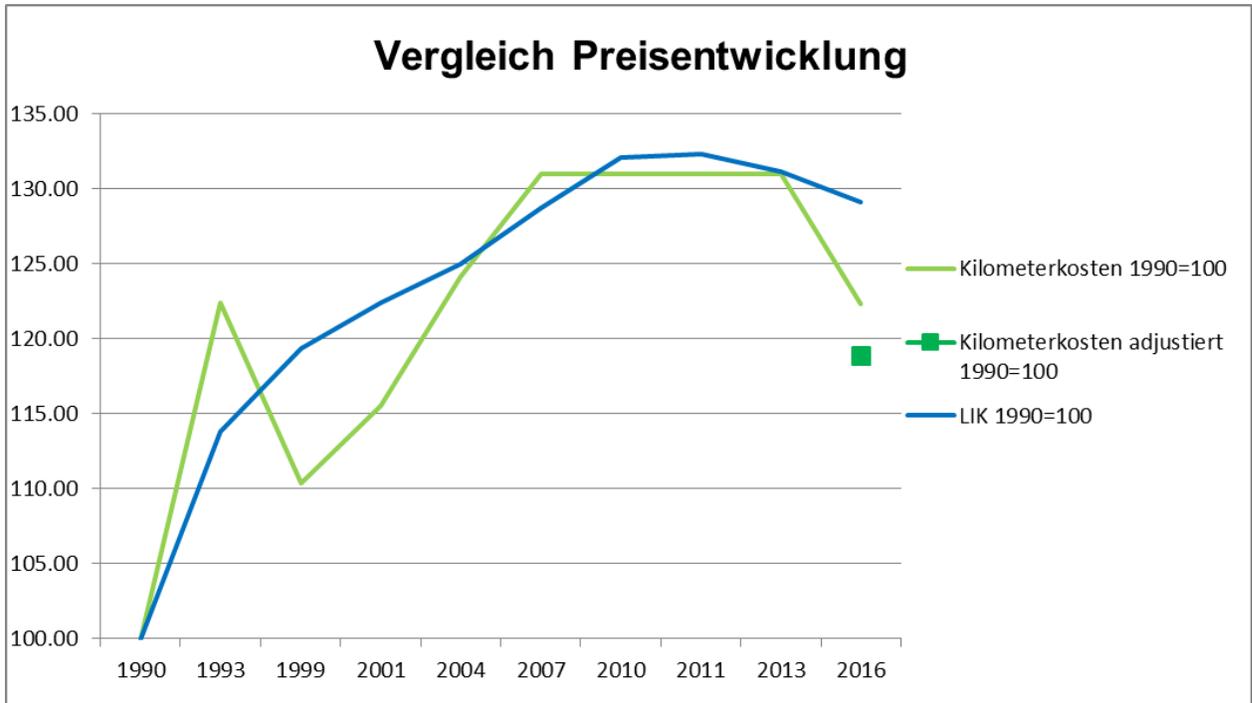


Abbildung 2: Kilometerkostenentwicklung Strassenverkehr (Musterauto tcs), 1990-2016



4. SBB: Preiserhöhungen bei den Einzelfahrkarten und beim GA

Der Schienenverkehr ist seit 2013 nochmals teurer geworden. Die SBB, respektive der VöV, haben die Tarife sowohl auf Einzelfahrten wie auch für das Generalabonnement (GA) erneut erhöht. Das GA für Erwachsene in der 2. Klasse kostet seit dem 14.12.2014 inzwischen 3'655 Franken im Jahr und soll per Fahrplanwechsel 2016/2017 noch einmal 205 Franken teurer werden.

Betrachtet man die Preisentwicklung seit 1990, so zeigt sich ein klares Bild: Der Landesindex der Konsumentenpreise stieg zwischen 1990 und 2015 um 29.7%. Der Schienenverkehr wird ebenfalls stetig teurer, jedoch wesentlich stärker als die allgemeine Teuerung. Am stärksten betroffen von Preissteigerungen sind die Retourfahrten, welche aufgrund der Abschaffung des Retourrabatts im Jahr 2004 seit 1990 um über 80% teurer geworden sind. Auch die Tarife für das Halbtaxabonnement (ohne Treuepreis) und das Generalabonnement sind um ca. 70%, bzw. 60% gestiegen. Die Tarife für Einzelfahrten wurden seit 1990 um über 50% teurer.

Tarifentwicklung General- und Halbtaxabonnement										
	1990	1993	1999	2001	2004	2007	2010	2011	2013	2016
GA	Fr. 2'150.00	Fr. 2'500.00	Fr. 2'800.00	Fr. 2'800.00	Fr. 2'990.00	Fr. 3'100.00	Fr. 3'300.00	Fr. 3'350.00	Fr. 3'550.00	Fr. 3'655.00
HTA	Fr. 110.00	Fr. 150.00	Fr. 165.00	Fr. 165.00	Fr. 175.00	Fr. 175.00				
GA 1990=100	100.00	116.28	130.23	130.23	139.07	144.19	153.49	155.81	165.12	170.00
HTA 1990=100	100.00	136.36	136.36	136.36	136.36	136.36	150.00	150.00	159.09	159.09
LIK 1990=100	100.00	113.79	119.33	122.42	125.00	128.74	132.09	132.35	131.19	129.14

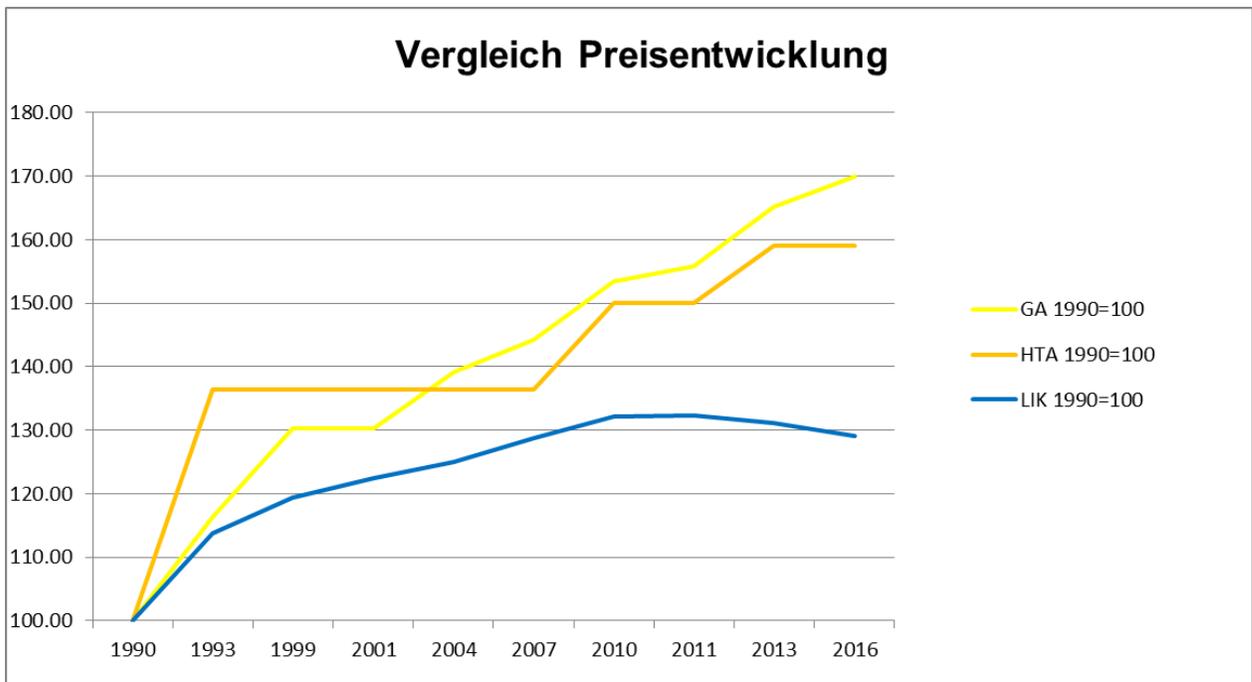


Abbildung 3: Tarifentwicklung General- und Halbtaxabonnement 1990-2016



Tarifentwicklung im Schienenverkehr - einfach										
Strecke	1990	1993	1999	2001	2004	2007	2010	2011	2013	2016
Bern - Zürich	Fr. 31.00	Fr. 42.00	Fr. 48.00	Fr. 48.00	Fr. 45.00	Fr. 46.00	Fr. 47.00	Fr. 47.00	Fr. 49.00	Fr. 50.00
Lausanne - Genf	Fr. 14.40	Fr. 18.60	Fr. 20.00	Fr. 20.00	Fr. 19.80	Fr. 20.60	Fr. 21.00	Fr. 21.00	Fr. 21.80	Fr. 22.40
Wattwil - Romanshorn	Fr. 18.20	Fr. 22.00	Fr. 24.00	Fr. 24.00	Fr. 23.00	Fr. 24.00	Fr. 19.80	Fr. 19.80	Fr. 20.60	Fr. 23.20
Locarno - Bellinzona	Fr. 5.00	Fr. 6.20	Fr. 6.80	Fr. 6.80	Fr. 7.80	Fr. 8.20	Fr. 8.40	Fr. 8.40	Fr. 8.20	Fr. 8.40
Disentis/Mustér - Chur	Fr. 20.00	Fr. 25.00	Fr. 25.00	Fr. 26.00	Fr. 26.00	Fr. 27.00	Fr. 27.00	Fr. 27.00	Fr. 28.00	Fr. 29.00

Tarifentwicklung im Schienenverkehr - einfach 1990=100										
Strecke	1990	1993	1999	2001	2004	2007	2010	2011	2013	2016
Bern - Zürich	100.00	135.48	154.84	154.84	145.16	148.39	151.61	151.61	158.06	161.29
Lausanne - Genf	100.00	129.17	138.89	138.89	137.50	143.06	145.83	145.83	151.39	155.56
Wattwil - Romanshorn	100.00	120.88	131.87	131.87	126.37	131.87	108.79	108.79	113.19	127.47
Locarno - Bellinzona	100.00	124.00	136.00	136.00	156.00	164.00	168.00	168.00	164.00	168.00
Disentis/Mustér - Chur	100.00	125.00	125.00	130.00	130.00	135.00	135.00	135.00	140.00	145.00
gewichteter Durchschnitt	100.00	129.20	141.33	142.25	138.58	143.26	141.52	141.52	146.49	152.10
LIK 1990=100	100.00	113.79	119.33	122.42	125.00	128.74	132.09	132.35	131.19	129.14

Tarifentwicklung im Schienenverkehr - retour										
Strecke	1990	1993	1999	2001	2004	2007	2010	2011	2013	2016
Bern - Zürich	Fr. 50.00	Fr. 68.00	Fr. 77.00	Fr. 77.00	Fr. 90.00	Fr. 92.00	Fr. 94.00	Fr. 94.00	Fr. 98.00	Fr. 100.00
Lausanne - Genf	Fr. 24.00	Fr. 31.00	Fr. 35.00	Fr. 35.00	Fr. 39.60	Fr. 41.20	Fr. 42.00	Fr. 42.00	Fr. 43.60	Fr. 44.80
Wattwil - Romanshorn	Fr. 30.00	Fr. 36.00	Fr. 41.00	Fr. 41.00	Fr. 46.00	Fr. 48.00	Fr. 39.60	Fr. 39.60	Fr. 41.20	Fr. 46.40
Locarno - Bellinzona	Fr. 10.00	Fr. 12.40	Fr. 13.60	Fr. 13.60	Fr. 15.60	Fr. 16.40	Fr. 16.80	Fr. 16.80	Fr. 16.40	Fr. 16.80
Disentis/Mustér - Chur	Fr. 32.00	Fr. 40.00	Fr. 40.00	Fr. 45.00	Fr. 52.00	Fr. 54.00	Fr. 54.00	Fr. 54.00	Fr. 56.00	Fr. 58.00

Tarifentwicklung im Schienenverkehr - retour 1990=100										
Strecke	1990	1993	1999	2001	2004	2007	2010	2011	2013	2016
Bern - Zürich	100.00	136.00	154.00	154.00	180.00	184.00	188.00	188.00	196.00	200.00
Lausanne - Genf	100.00	129.17	145.83	145.83	165.00	171.67	175.00	175.00	181.67	186.67
Wattwil - Romanshorn	100.00	120.00	136.67	136.67	153.33	160.00	132.00	132.00	137.33	154.67
Locarno - Bellinzona	100.00	124.00	136.00	136.00	156.00	164.00	168.00	168.00	164.00	168.00
Disentis/Mustér - Chur	100.00	125.00	125.00	140.63	162.50	168.75	168.75	168.75	175.00	181.25
gewichteter Durchschnitt	100.00	129.26	143.08	145.95	167.97	173.59	171.45	171.45	177.63	184.43
LIK 1990=100	100.00	113.79	119.33	122.42	125.00	128.74	132.09	132.35	131.19	129.14

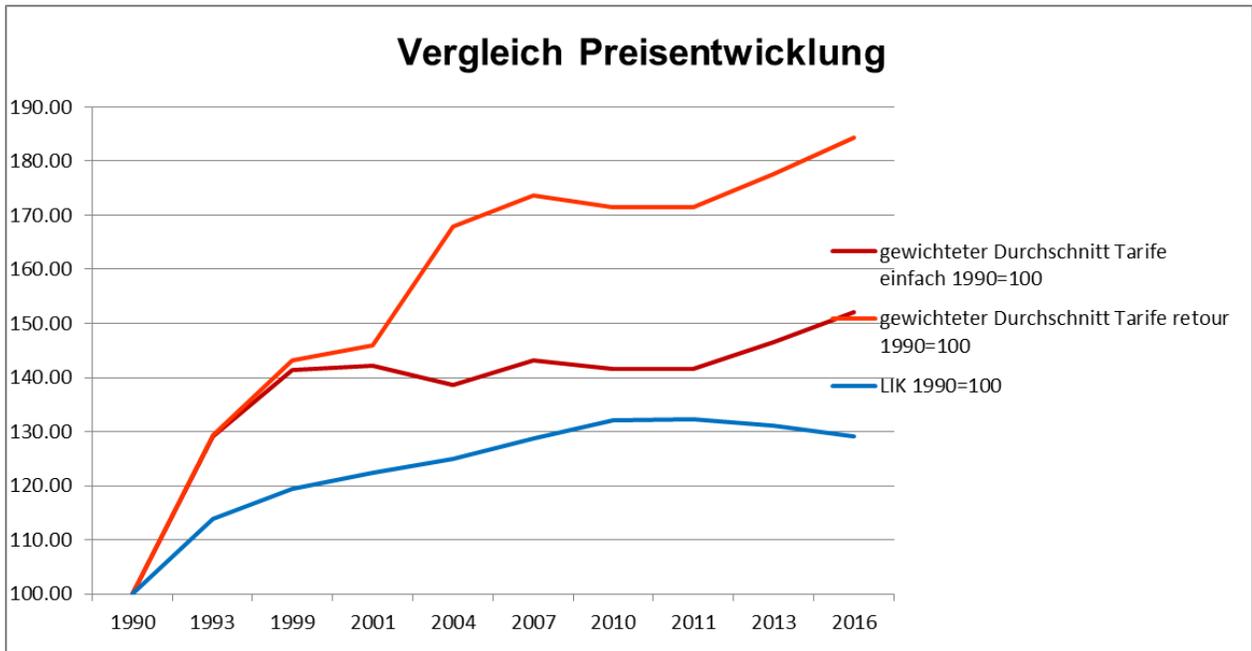


Abbildung 4: Tarifentwicklung Schienenverkehr: Einzelfahrten 1990-2016



5. Fazit des Preisüberwachers

Es zeigt sich damit, dass die Bahn seit 1990 überdurchschnittlich teurer geworden ist und diesen Trend trotz der allgemeinen Negativteuerung seit 2013 fortsetzt. Der Strassenverkehr wurde im Vergleich zur Teuerung seit 2013 hingegen günstiger.

Der Schienenverkehr hat damit gegenüber dem Strassenverkehr seit 2013 nochmals klar an Boden und an Attraktivität verloren. Zu denken gibt vor allem, dass die Preisentwicklung im Schienenverkehr offensichtlich kaum durch Entwicklungen des wirtschaftlichen Umfelds wie die (Negativ-)Teuerung oder den Frankenkurs beeinflusst wird. Die divergierende Preis- bzw. Kostenentwicklung bei der Transportmittelwahl steht im Widerspruch zu den Mobilitätszielen des Bundes, welche einen grösseren Anteil des öffentlichen Verkehrs (Modal Split) erwarten. Der öffentliche Regionalverkehr wird auch von den Abgeltungen der öffentlichen Hand getragen. Solange der Fernverkehr seine Kosten trägt, ist es damit eine politische Frage, ob man diese Entwicklung bremsen will.

6. Ausblick

Die Bahnpreise werden auf den Fahrplanwechsel 2016/17 hin wegen der erhöhten Trassenpreise erneut steigen. Der Benzinpreis ist im ersten Quartal 2016 (und damit seit der letzten Erhebung des tcs) erneut gesunken.

In den nächsten Jahren erwartet der Bundesrat weitere Kostensteigerungen im regionalen Personenverkehr. Diese werden mit der Ausweitung des Angebots aufgrund der höheren Nachfrage sowie mit der Beschaffung von neuem Rollmaterial begründet. Soweit die höheren Kosten nicht ausschliesslich durch höhere Abgeltungen und Effizienzsteigerungen aufgefangen werden können, müsste die verbleibende Deckungslücke gemäss Bundesrat, unter anderem auch durch Tarifierhöhungen finanziert werden. Weder eine Stabilisierung der ÖV-Tarife noch eine an die Teuerung gekoppelte Entwicklung wären damit absehbar. Dies ginge zu Lasten der preislichen Attraktivität des öffentlichen Verkehrs und damit wohl auch des Modal-Split-Anteils der Schiene.