

Berechnung des Fahrgastzuwachses

Berechnungsbeispiel:

$$\text{heutiger Wert } (\cong 100\%) \cdot \frac{\text{Fahrzeit MIV heute}}{\text{Fahrzeit MIV künft.}} \cdot \frac{\text{Anzahl Fahrten künft.}}{\text{Anzahl Fahrten heute}} \cdot \frac{\text{Fahrzeit ÖV heute}}{\text{Fahrzeit ÖV künft.}} = \text{Zuwachs in \%}$$

Abgangs-/Zielort	Haltestellen in Erlangen: Hugenottenplatz bzw. Hauptbahnhof/Post											Zuwachs in %		
	Straßen-km	MIV			ÖV						2.1 2.2 2.3			
		heute/künft.			heute	Var. 2.1.		Var. 2.2		Var. 2.3.		2.1	2.2	2.3
		Fahrzeit in min.	Fahrzeit in min.	Fahrzeit in min.	Anzahl der Fahrten	Fahrzeit in min.	Anzahl der Fahrten	Fahrzeit in min.	Anzahl der Fahrten	Fahrzeit in min.	Anzahl der Fahrten			
Herzogenaurach Bf.	12	15	18	37	54	16	60	19	70	16	60	260	360	310
Frauenaurch Bf.	6	12	18	28	90 d)	8	60 a)	10	70 a)	8	60 a)	280	390	420
Höchststadt/Aisch Bf.	23	28	35	47	26	38	60	37	70 a)	44	60	290	510	310
Adelsdorf	22	26	33	37	42	29	60 a)	27	70 a)	35	60 a)	220	350	230
Heroldsbach Ost	18	22	27	36	42	19	60 a)	29	40 a)	25	60 a)	320	170	300
Hemhofen/Zeckern	14	17	21	28	54	28	60	20	70 a)	20	70 a)	110	270	270
Forchheim	17	20	24	14	70	14	90	14	90	14	130	130	150	210
Röttenbach	12	14	18	22	54	22	60	17	70 a)	17	70 a)	110	260	260
Weisendorf	16	19	24	32	46	32	60	24	70 a)	24	70 a)	130	260	260
Dechsendorf	7	10	12	15	100	15	120	10	140 a)	10	140 a)	120	300	300
Baiersdorf	9	11	13	7	56	7	80	7	70	7	80	140	150	170
Eschenau Bf.	19	23 c)	29	42	40	30	60 a)	35	70 a)	35	70 a)	310	320	320
Neunkirchen	12	15 c)	19	29	90	19	120	23	140 a)	23	140 a)	250	300	300
Uttenreuth	6	12 c)	18	19	100	11	140	14	280 a)	14	280 a)	310	570	570
Buckenhof	4	8 c)	12	13*	156	9	140 a)	11	280 a)	11	280 a)	130	230	230
Tennenlohe	6	12	18	15	200	15	130*	11	140*a)	11	140*a)	110	290	290
Büchenbach	4	8	12	21	192	21	200	21	140	21	140	105	110	110
Frauenaurcher Str.	4	8	12	18	300	18	300	13	280 a)	13	280 a)	100	230	230
" (S-Bahn**)	4	8 c)	12	18	300	12	140 e)	13	280 a)	13	280 a)	250	230	230
Kosbacher Weg	3	7	9	10	192	10	200	6	280 a)	6	280 a)	105	370	370
Kosbacher Weg/West**	-	-	-	-	-	6	140	-	-	-	-	260	***	
Markuskirche	2	5 c)	7	11	306*	7	140a)e)	9	280a)f)	9	280a)f)	260	240	240
Max-Planck-Straße	3	7	9	18	220	18	220	17	140	17	140	100	90	90
Boxdorf	10	13	16	19	120	19	130	16	140 a)	16	140 a)	110	190	190
Thon	15	20	23	27	120	27	130	23	140 a)	23	140 a)	110	180	180
Zollhaus	1	3 c)	5	6	306*	4	140a)f)	6	280a)f)	6	280a)f)	300	240	240
Südkreuzung	2	5	7	11	360	11	360	7	140a)f)	7	140a)f)	100	280	280

a) = +20% wegen größerer Bequemlichkeit der Stadtbahn

c) = Verlangsamung des IV durch Verschmälerung des Straßenraums auch bei S-Bahn-Variante (sonst Verlangsamung nur bei Stadtbahn-Varianten)

d) = Gesamtzahl der Busse einschl. Haltestelle Frauenaurch/Kirche

e) = Dazu weitere 120 Busfahrten

f) = Dazu weitere 200 Busfahrten

* = Dazu weitere 100 Busfahrten

Annahmen: Durchschnittsgeschwindigkeit im MIV heute: Region-Stadt 50 km/h, Stadt 30 km/h bei Stadtbahn bzw. c): Region-Stadt 30 km/h, Stadt 20 km/h (Ursachen der Verlangsamung: Verschmälerung des Straßenraums bei Stadtbahn-Varianten und im Fall c auch bei S-Bahn-Variante, Ampel-Vorrangschaltungen, Tempolimit auf Landstraßen)

** = Führung der S-Bahn über Büchenbach/St.Johann

*** = noch nicht vorhandene Station, Zahl bezieht sich auf heutige Haltestelle