

Zugzahlen 2030 für 0-Fall (Stand 30.08.2018)

Streckenabschnitt Bad Vilbel - Groß Karben														
Verkehre	Geschwindigkeit km/h				Zuglänge	Anteil Scheiben- bremsen	Wagengattung	Strecke 3900 Ri Frankfurt		Strecke 3900 Ri Friedberg		Strecke 3900 Summe		Strecke 3900 gesamt
	100	120	140	160				m	%	Art/Antrieb	Tag	Nacht	Tag	
Fernverkehr														
Linie 26 als ICE				160	185	100	Baureihe 411, 7-teilig	6	2	5	1	11	3	
Linie 26 als IC				160	284		10 IC-Wagen 1-stöckig + E-Lok	2	0	2	0	4	0	
IC-Linie 34				160	156	100	5 Doppelstock + E-Lok	7	1	7	1	14	2	
Summe SPFV								15	1	14	4	29	5	34
Regionalverkehr														
RE 30 Grundtakt			140		233	100	8 Doppelstock+E-Lok	8	2	8	2	16	4	
RE 98/99 Grundtakt				160	213	100	3 Elektrotriebzüge-Flirt Stadler	8	1	8	1	16	2	
RE 30/98/99 Verstärker			140		233	100	8 Doppelstock+E-Lok	6	0	7	0	13	0	
RB 40/41				160	201	100	3 Elektrotriebzüge-Talent 2	22	5	22	5	44	10	
RB 47/48		120			128	100	3 Diesel-Triebwagen	2	0	3	0	5	0	
Summe SPNV												94	16	110
S-Bahn														
S 6			140		205			61	14	61	12	122	26	148
Güterverkehr														
Güterzüge	100				740	0		14	6	6	7	20	13	33
Güterzüge		120			740	0		3	1	2	2	5	3	8
Summe SGV								17	7	8	9	25	16	41

Streckenabschnitt Groß Karben - Friedberg														
Verkehre	Geschwindigkeit km/h				Zuglänge m	Anteil Scheiben- bremsen %	Wagengattung Art/Antrieb	Strecke 3900 Ri FFM		Strecke 3900 Ri Friedberg		Strecke 3900 Summe		Strecke 3900 gesamt Züge
	100	120	140	160				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
Fernverkehr														
Linie 26 als ICE				160	185	100	Baureihe 411, 7-teilig	6	2	5	1	11	3	
Linie 26 als IC				160	284		10 IC-Wagen 1-stöckig + E-Lok	2	0	2	0	4	0	
IC-Linie 34				160	156	100	5 Doppelstock + E-Lok	7	1	7	1	14	2	
Summe SPFV								15	1	14	4	29	5	34
Regionalverkehr														
RE 30 Grundtakt			140		233	100	8 Doppelstock+E-Lok	8	2	8	2	16	4	
RE 98/99 Grundtakt				160	213	100	3 Elektrotriebzüge-Flirt Stadler	8	1	8	1	16	2	
RE 30/98/99 Verstärker			140		233	100	8 Doppelstock+E-Lok	6	0	7	0	13	0	
RB 40/41				160	201	100	3 Elektrotriebzüge-Talent 2	22	5	22	5	44	10	
RB 47/48		120			128	100	3 Diesel-Triebwagen	2	0	3	0	5	0	
Summe SPNV												94	16	110
S-Bahn														
S 6			140		205			35	12	34	13	69	25	94
Güterverkehr														
Güterzüge	100				740	0		14	6	6	7	20	13	33
Güterzüge		120			740	0		3	1	2	2	5	3	8
Summe SGV								17	7	8	9	25	16	41

Zugzahlen 2030 Plan-Fall (Stand 30.08.2018)

Streckenabschnitt Bad Vilbel - Groß Karben																					
Verkehre	Geschwindigkeit km/h				Zuglänge	Anteil Scheibenbremsen	Wagengattung	Strecke 3900 Ri Frankfurt		Strecke 3900 Ri Friedberg		Strecke 3900 Summe		Strecke 3900 gesamt	Strecke 3684 Bad Vilbel-Groß Karben Richtung Frankfurt		Strecke 3684 Bad Vilbel-Groß Karben Richtung Friedberg		Strecke 3684 Bad Vilbel-Groß Karben Ri und Gegenrichtung		Strecke 3684 Abschnitt gesamt
	100	120	140	160				m	%	Art/Antrieb	Tag	Nacht	Tag		Nacht	Tag	Nacht	Züge	Tag	Nacht	
Fernverkehr																					
Linie 26 als ICE				160	185	100	Baureihe 411, 7-teilig	6	2	5	1	11	3								
Linie 26 als IC				160	284		10 IC-Wagen 1-stöckig + E-Lok	2	0	2	0	4	0								
IC-Linie 34				160	156	100	5 Doppelstock + E-Lok	7	1	7	1	14	2								
Summe SPFV								15	1	14	4	29	5	34							
Regionalverkehr																					
RE 30 Grundtakt			140		233	100	8 Doppelstock+E-Lok	8	2	8	2	16	4								
RE 98/99 Grundtakt				160	213	100	3 Elektrotriebzüge-Flirt Stadler	8	1	8	1	16	2								
RE 30/98/99 Verstärker			140		233	100	8 Doppelstock+E-Lok	6	0	7	0	13	0								
RB 40/41				160	201	100	3 Elektrotriebzüge-Talent 2	31	7	31	6	62	13								
RB 47/48		120			128	100	3 Diesel-Triebwagen	6	1	7	0	13	1								
Summe SPNV								59	11	61	9	120	20	140							
S-Bahn																					
S 6			140		205										61	14	61	12	122	26	148
Güterverkehr																					
Güterzüge	100				740	0		14	6	6	7	20	13	33							
Güterzüge		120			740	0		3	1	2	2	5	3	8							
Summe SGV								17	7	8	9	25	16	41							

Streckenabschnitt Groß Karben - Friedberg																					
Verkehre	Geschwindigkeit km/h				Zuglänge	Anteil Scheibenbremsen	Wagengattung	Strecke 3900 Ri FFM		Strecke 3900 Ri Friedberg		Strecke 3900 Summe		Strecke 3900 gesamt	Strecke 3684 Groß Karben-Friedberg Richtung Frankfurt		Strecke 3684 Groß Karben-Friedberg Richtung Friedberg		Strecke 3684 Groß Karben-Friedberg Ri und Gegenrichtung		Strecke 3684 Abschnitt gesamt
	100	120	140	160				m	%	Art/Antrieb	Tag	Nacht	Tag		Nacht	Tag	Nacht	Züge	Tag	Nacht	
Fernverkehr																					
Linie 26 als ICE				160	185	100	Baureihe 411, 7-teilig	6	2	5	1	11	3								
Linie 26 als IC				160	284		10 IC-Wagen 1-stöckig + E-Lok	2	0	2	0	4	0								
IC-Linie 34				160	156	100	5 Doppelstock + E-Lok	7	1	7	1	14	2								
Summe SPFV								15	1	14	4	29	5	34							
Regionalverkehr																					
RE 30 Grundtakt			140		233	100	8 Doppelstock+E-Lok	8	2	8	2	16	4								
RE 98/99 Grundtakt				160	213	100	3 Elektrotriebzüge-Flirt Stadler	8	1	8	1	16	2								
RE 30/98/99 Verstärker			140		233	100	8 Doppelstock+E-Lok	6	0	7	0	13	0								
RB 40/41				160	201	100	3 Elektrotriebzüge-Talent 2	31	7	31	6	62	13								
RB 47/48		120			128	100	3 Diesel-Triebwagen	6	1	7	0	13	1								
Summe SPNV								59	11	61	9	120	20	140							
S-Bahn																					
S 6			140		205										45	12	44	13	89	25	114
Güterverkehr																					
Güterzüge	100				740	0		14	6	6	7	20	13	33							
Güterzüge		120			740	0		3	1	2	2	5	3	8							
Summe SGV								17	7	8	9	25	16	41							

Zur Verfügung gestellte Zugzahlen der DB Netz AG

Anhang 1a

Strecke 3745 Abschnitt Bad Vilbel - Niederdorfelden

Streckengeschwindigkeit: $v_{\max} = 100 \text{ km/h}$

Prognose 2030

Daten nach Schall03-1990

Anzahl		Zugart-	v-max	l	p	D_{Fz}	D_{Ae}
Tag	Nacht	Traktion	km/h	m	%	dB(A)	dB(A)
66	8	RE/RB-E	160	150	100	-2	
		Summe beider Richtungen					

Regionalverkehr 2x Coradia Continental 4-Teiler
(je 75 m)

Strecke 3611 Abschnitt Friedrichsdorf - Friedberg

Streckengeschwindigkeit: $v_{\max} = 90 \text{ km/h}$

Prognose 2030

Daten nach Schall03-1990

Anzahl		Zugart-	v-max	l	p	D_{Fz}	D_{Ae}
Tag	Nacht	Traktion	km/h	m	%	dB(A)	dB(A)
59	7	RE/RB-E	140	109	100	-2	
		Summe beider Richtungen					

2x Wasserstoff iLint 54 (je 54,3 m)

Strecke 3742 Friedberg - Friedberg Hohl

Streckengeschwindigkeit: $v_{\max} = 120 \text{ km/h}$

Prognose 2030

Daten nach Schall03-1990

Anzahl		Zugart-	v-max	l	p	D_{Fz}	D_{Ae}
Tag	Nacht	Traktion	km/h	m	%	dB(A)	dB(A)
52	6	RE/RB-E	160	75	100	-2	
7	12	GZ-E	100	740	0	0	
3	4	GZ-E	120	740	0	0	
		Summe beider Richtungen					

Regionalverkehr 1x Coradia Continental 4-Teiler (75m)

Güterverkehr 100 km/h

Güterverkehr 120 km/h

Strecke 3744 Friedberg (Hess) - Friedberg Hohl

Streckengeschwindigkeit: $v_{\max} = 60 \text{ km/h}$

Prognose 2030

Daten nach Schall03-1990

Anzahl		Zugart-	v-max	l	p	D _{Fz}	D _{Ae}
Tag	Nacht	Traktion	km/h	m	%	dB(A)	dB(A)
12	10	GZ-E	100	740	0	0	
4	3	GZ-E	120	740	0	0	
			Summe beider Richtungen				

Güterverkehr 100 km/h

Güterverkehr 120 km/h

- v zulässige Streckengeschwindigkeit bzw. maximale Fahrgeschwindigkeit
 l Länge eines Zuges der betrachteten Zuggattung
 p prozentualer Anteil schiebgebremster Fahrzeuge an der Länge des Zuges einschl. Lok
 D_{Fz} Pegeldifferenz durch den Einfluß der Fahrzeugart
 D_{Ae} Pegeldifferenz durch aerodynamische Einflüsse bei Geschwindigkeiten $v > 250 \text{ km/h}$

Anmerkungen

Grundlage Prognose 2030

Änderungen:

Niddertalbahn 3745: Elektrifizierung unterstellt, Zugzahlen gemäß Verkehrlicher Aufgabenstellung, abschnittsweise Geschwindigkeitserhöhung auf 100 km/h

Aufteilung 3742-3744 an Realität angepasst

SGV-Anteil 120 km/h 25%