Anlage: 17.01

SWU Verkehr GmbH
Bauhoferstraße 9
89077 Ulm
Tel.: 0731/166-0
E-Mail: info@swu.de

Reaktivierung der Strecke 5340 (Staudenbahn) für den SPNV
Gessertshausen - Langenneufnach

Antrag auf Planfeststellung

Fahrdynamik

Berechnungstabellen Fahrdynamik

Datum: 11.07.2025

vbscholz Vermessungs- u. Ingenieurbüro Scholz GmbH Gewerbestraße 4 86420 Diedorf bei Augsburg Stefan Scholz	iR REINELT INGENIEURGESELLSCHAFT Zweites Quersächsengäßchen 4 · 86152 Augsburg Tel +49 (0) 821 / 450 89 32 · info@reinelt-ig.de
Freigabe: SWU Verkehr GmbH Ralf Gummersbach, Geschäftsführung Verkehr	i. A. Philip Kutschera, Projektleitung
Dateiname: 17010000_VA_PGS_BER_BerechnungstabFahrdynamik_0_250711	

Anlage 17.01 zum Planfeststellungsantrag
Berechnungstabellen Fahrdynamik
Stand: 11.07.2025

ACHSE 1 Hauptgleis	Element	Station	Länge [m]	Radius [m]	Parameter [./.]	OHNE ÜBERGANGSBOGEN Krümmung k [1/m]	Delta k [1/m]	zul v ohne Übergangs-bogen [km/h]	R [m]	lu, vorh. [m]	u [mm]	m vorh. [./.]	max v [km/h]	zul v [km/h]	min u, aufgerundet [mm]	Prüfung min u <= u	u0, aufgerundet [mm]	uf, verbleibend [mm]	min lr, Regel [m]	min lr, Ausnahme [m]	min m, Regel [./.]	min m, Ausnahme [./.]	min lu für max. uf=130 [m]	Prüfung lu, vorh. >= min l{lr, lu}	Prüfung m vorh. >= min m
	Gerade	0+912,635	180,410											60/80											
	Klothoide	1+093,045	120,000		261,534					120		960							137,5	110	1100	880	57,20	ok	ok
Bogen Dietkirch	Bogen	1+213,045	222,585	570					570		125		110	110	125	ok	255	130							
	Klothoide	1+435,630	120,000		-261,534					120		960							137,5	110	1100	880	57,20	ok	ok
Lange Gerade nach Margertshausen	Gerade	1+555,630	1765,429											140											
	Klothoide	3+321,059	90,000		246,475					90		1059							93,5	74,8	1100	880	57,20	ok	ok
Bogen Margertshausen	Bogen	3+411,059	234,796	675					675		85		110	110	85	ok	215	130							
	Klothoide	3+645,855	90,000		-246,475					90		1059							93,5	74,8	1100	880	57,20	ok	ok
	Gerade	3+735,855	1055,911																						
	Klothoide	4+791,766	90,000		332,039					90		1500							84		1400		72,80	ok	ok
Bogen Wald Reitenbuch	Bogen	4+881,766	78,714	-1225					1225		60		140	140	60	ok	190	130							
	Klothoide	4+960,480	90,000		-332,039					90		1500							84		1400		72,80	ok	ok
	Gerade	5+050,480	586,456																						
	Klothoide	5+636,936	90,000		332,039					90		1500							84		1400		72,80	ok	ok
Bogen Holzverladeplatz	Bogen	5+726,936	37,389	1225					1225		60		140	140	60	ok	190	130							
	Klothoide	5+764,325	90,000		-332,039					90		1500							84		1400		72,80	ok	ok
	Gerade	5+854,325	1227,904																						
	Klothoide	7+082,229	90,000		332,039					90		1500							84		1400		72,80	ok	ok
Bogen Fischach Nord	Bogen	7+172,229	177,473	-1225					1225		60		140	140	60	ok	190	130							
	Klothoide	7+349,702	90,000		-332,039					90		1500							84		1400		72,80	ok	ok
	Gerade	7+439,702	74,237																						
	Klothoide	7+513,939	90,000		201,246					90									0		600		31,20	ok	
Einfahrt in Bhf Fischach	Bogen	7+603,939	86,359	450		2,22			450		0		70	60	-35	ok	95	95							
	Klothoide	7+690,298	50,000		-150					50									0		600		31,20	ok	
Bhf Fischach Gleis 1	Gerade	7+740,298	237,179																						
	Klothoide	7+977,477	50,000		173,205					50		2500							12		600		31,20	ok	ok
Ausfahrt aus Bhf Fischach	Bogen	8+027,477	78,010	-600		1,67			600		20		87	60	-55	ok	75	55							
							1,11	60																	
	Bogen	8+105,487	33,213	-359,9999		2,78			360		20		67	60	-10	ok	120	100							
							0,23	133																	
Bogen Fischach Buschelbergstraße Brücke	Bogen	8+138,700	50,440	-333		3,00			333		20		65	60	0	ok	130	110							
	Klothoide	8+189,140	52,978		-132,822					52,978		2649							12		600		31,20	ok	ok
	Gerade	8+242,118	77,346																						
	Klothoide	8+319,464	133,000		361,762					133		6650							22		1100		57,20	ok	ok
Bogen Fischach Neufnachstraße	Bogen	8+452,464	456,216	984					984		20		111	110	20	ok	150	130							
	Klothoide	8+908,680	100,000		-313,688					100		5000							22		1100		57,20	ok	ok
	Gerade	9+008,680	104,576																						
	Klothoide	9+113,256	100,000		254,951					100		1111							99		1100		57,20	ok	ok
Bogen ehem. Anwesen Dax	Bogen	9+213,256	56,228	650					650		90		110	110	90	ok	220	130							
	Klothoide	9+269,484	100,000		-254,951					100		1111							99		1100		57,20	ok	ok
	Gerade	9+369,484	128,666																						
	Klothoide	9+498,150	90,000		286,182					90		1500							66		1100		57,20	ok	ok
Bogen vor Brücke Lehnersberg	Bogen	9+588,150	62,552	-910					910		60		121	110	30	ok	160	100							
	Klothoide	9+650,702	90,000		-286,182					90		1500							66		1100		57,20	ok	ok
	Gerade	9+740,702	280,693																						
	Klothoide	10+021,395	100,000		254,951					100		1111							99		1100		57,20	ok	ok
Bogen vor altem HP Wollmetshofen	Bogen	10+121,395	99,669	-650					650		90		110	110	90	ok	220	130							
	Klothoide	10+221,064	100,000		-254,951					100		1111							99		1100		57,20	ok	ok
	Gerade	10+321,064	0,313																						
	Klothoide	10+321,377	100,000		224,499					100		1667							54		900		46,80	ok	ok
Bogen neuer HP Wollmetshofen	Bogen	10+421,377	131,827	-504					504		60		90	90	60	ok	190	130							
	Klothoide	10+553,204	98,000		-222,243					98		1633							54		900		46,80	ok	ok
	Gerade	10+651,204	0,011																						
	Klothoide	10+651,215	125,000		223,607					125		1136							99		900		46,80	ok	ok
S-Bogen Wollmetshofen	Bogen	10+776,215	140,309	400					400		110		90	90	110	ok	240	130							
	Klothoide	10+916,524	152,900		-247,305					152,9		1390							99		900		46,80	ok	ok
	Gerade	11+069,424	0,018																						
	Klothoide	11+069,442	152,900		247,305					152,9		1390							99		900		46,80	ok	ok
S-Bogen Wollmetshofen	Bogen	11+222,342	81,436	-400					400		110		90	90	110	ok	240	130							
	Klothoide	11+303,778	125,000		-223,607					125		1136							99		900		46,80	ok	ok
	Gerade	11+428,778	176,628																						
	Klothoide	11+605,406	90,000		253,673					90		2250							36		900		46,80	ok	ok
Bogen BÜ Waldrand	Bogen	11+695,406	38,553	-715					715		40		101	90	5	ok	135	95							
	Klothoide	11+733,959	90,000		-253,673					90		2250							36		900		46,80	ok	ok
	Gerade	11+823,959	86,487																						
	Klothoide	11+910,446	105,000		191,703					105		875							96		800		41,60	ok	ok
Bogen Schwaben-Kunststoff	Bogen	12+015,446	172,495	-350					350		120		86	80	90	ok	220	100							
	Klothoide	12+187,941	83,150		-170,595					83,15		693							96	76,8	800	640	41,60	ok	ok
	Gerade	12+271,091	0,005																						
	Klothoide	12+271,096	83,150		170,595					83,15		693							96	76,8	800	640	41,60	ok	ok
Bogen Langenneufnach Birkenweg	Bogen	12+354,246	32,406	350					350		120		86	80	90	ok	220	100							
	Klothoide	12+386,652	105,000		-191,703					105		875							96		800		41,60	ok	ok
	Gerade	12+491,652	112,309																						
	Klothoide	12+603,961	90,000		201,246					90		1059							68		800		41,60	ok	ok
Bogen Langenneufnach Weberstraße	Bogen	12+693,961	72,596	-450					450		85		90	80	40	ok	170	85							
	Klothoide	12+766,557	131,970		-243,693					131,97		1553							68		800		41,60	ok	ok
	Gerade	12+898,527	0,010																						

Berechnung der Seitenbeschleunigung für verschiedene Geschwindigkeiten

ACHSE 1 Hauptgleis	Regelfall / Ausnahmefall: b für 140 km/h [m/s²]	b für 120 km/h [m/s²]	b für 110 km/h [m/s²]	b für 100 km/h [m/s²]	b für 90 km/h [m/s²]	b für 80 km/h [m/s²]	b für 70 km/h [m/s²]	b für 60 km/h [m/s²]	b für 50 km/h [m/s²]	b für 40 km/h [m/s²]	b für 30 km/h [m/s²]	b für 20 km/h [m/s²]
	Info: v_{zul}=60 km/h im Bereich der DB, v_{zul}=80km/h ab der Infrastrukturgrenze DB-SWU											
Bogen Dietkirch	1,83	1,13	0,82	0,54	0,28	0,05	-0,15	-0,33	-0,48	-0,60	-0,70	-0,76
Lange Gerade nach Margertshausen	Info: v_{zul}=140 km/h auf der langen Gerade zwischen Gessertshausen und Margertshausen											
Bogen Margertshausen	1,68	1,09	0,83	0,59	0,37	0,18	0,00	-0,14	-0,27	-0,37	-0,45	-0,51
Bogen Wald Reitenbuch	0,84	0,51	0,37	0,24	0,12	0,01	-0,08	-0,17	-0,23	-0,29	-0,34	-0,37
Bogen Holzverladeplatz	0,84	0,51	0,37	0,24	0,12	0,01	-0,08	-0,17	-0,23	-0,29	-0,34	-0,37
Bogen Fischach Nord	0,84	0,51	0,37	0,24	0,12	0,01	-0,08	-0,17	-0,23	-0,29	-0,34	-0,37
Einfahrt in Bhf Fischach	3,36	2,47	2,07	1,71	1,39	1,10	0,84	0,62	0,43	0,27	0,15	0,07
Ausfahrt aus Bhf Fischach	2,39	1,72	1,42	1,15	0,91	0,69	0,50	0,33	0,19	0,07	-0,02	-0,08
	4,07	2,95	2,46	2,01	1,60	1,24	0,92	0,64	0,40	0,21	0,06	-0,05
Bogen Fischach Buschelbergstraße Brücke	4,41	3,20	2,67	2,19	1,75	1,35	1,00	0,70	0,45	0,24	0,08	-0,04
Bogen Fischach Neufnachstraße	1,41	1,00	0,82	0,65	0,50	0,37	0,25	0,15	0,07	-0,01	-0,06	-0,10
Bogen ehem. Anwesen Dax	1,74	1,12	0,85	0,60	0,37	0,17	-0,01	-0,16	-0,29	-0,40	-0,48	-0,54
Bogen vor Brücke Lehnersberg	1,27	0,83	0,63	0,46	0,29	0,15	0,02	-0,09	-0,18	-0,26	-0,32	-0,36
Bogen vor altem HP Wollmetshofen	1,74	1,12	0,85	0,60	0,37	0,17	-0,01	-0,16	-0,29	-0,40	-0,48	-0,54
Bogen neuer HP Wollmetshofen	2,61	1,81	1,46	1,14	0,85	0,59	0,36	0,16	-0,01	-0,15	-0,25	-0,33
S-Bogen Wollmetshofen	3,06	2,06	1,61	1,21	0,84	0,52	0,23	-0,02	-0,24	-0,41	-0,55	-0,64
S-Bogen Wollmetshofen	3,06	2,06	1,61	1,21	0,84	0,52	0,23	-0,02	-0,24	-0,41	-0,55	-0,64
Bogen BÜ Waldrand	1,85	1,29	1,04	0,82	0,61	0,43	0,27	0,13	0,01	-0,09	-0,16	-0,22
Bogen Schwaben-Kunststoff	3,53	2,39	1,88	1,42	1,00	0,63	0,30	0,01	-0,23	-0,43	-0,59	-0,70
Bogen Langenneufnach Birkenweg	3,53	2,39	1,88	1,42	1,00	0,63	0,30	0,01	-0,23	-0,43	-0,59	-0,70
Bogen Langenneufnach Weberstraße	2,80	1,91	1,52	1,16	0,83	0,54	0,28	0,06	-0,13	-0,28	-0,40	-0,49

Anlage 17.01 zum Planfeststellungsantrag
Berechnungstabellen Fahrdynamik
Stand: 11.07.2025

ACHSE 1 Hauptgleis	Element	Station	Länge [m]	Radius [m]	Parameter [./.]	OHNE ÜBERGANGSBOGEN Krümmung k [1/m]	Delta k [1/m]	zul v ohne Übergangs-bogen [km/h]	R [m]	lu, vorh. [m]	u [mm]	m vorh. [./.]	max v [km/h]	zul v [km/h]	min u, aufgerundet [mm]	Prüfung min u <= u	u0, aufgerundet [mm]	uf, verbleibend [mm]	min lr, Regel [m]	min lr, Ausnahme [m]	min m, Regel [./.]	min m, Ausnahme [./.]	min lu für max. uf=130 [m]	Prüfung lu, vorh. >= min l{lr, lu}	Prüfung m vorh. >= min m	Berechnung der Seitenbeschleunigung für verschiedene Geschwindigkeiten – Regelfall / Ausnahmefall: b für 140 km/h [m/s²]	b für 120 km/h [m/s²]	b für 110 km/h [m/s²]	b für 100 km/h [m/s²]	b für 90 km/h [m/s²]	b für 80 km/h [m/s²]	b für 70 km/h [m/s²]	b für 60 km/h [m/s²]	b für 50 km/h [m/s²]	b für 40 km/h [m/s²]	b für 30 km/h [m/s²]	b für 20 km/h [m/s²]
	Klothoide	12+898,537	131,970		243,693					131,97									0		700		36,40	ok								↓					
Bogen Langenneufnach Rathausstraße	Bogen	13+030,507	128,463	7		2,22			450		0		70	70	0	ok	130	130								3,36	2,47	2,07	1,71	1,39	1,10	0,84	0,62	0,43	0,27	0,15	0,07
							0,79	71																									↓				
Einfahrt in Bhf Langenneufnach	Bogen	13+158,970	39,751	700		1,43			700		0		87	50	-85	ok	45	45								2,16	1,59	1,33	1,10	0,89	0,71	0,54	0,40	0,28	0,18	0,10	0,04
	Klothoide	13+198,721	26,000		-134,907					26									0		500		26,00	ok													
Bhf Langenneufnach Gleis 1	Gerade	13+224,721	267,921			0,00																															
							0,91	66																										↓		
Ausfahrt aus Bhf Langenneufnach	Bogen	13+492,642	41,903	1100		0,91			1100		0		110	40	-110	ok	20	20								1,37	1,01	0,85	0,70	0,57	0,45	0,34	0,25	0,18	0,11	0,06	0,03
							2,42	41																										↓		
Bogen nach Bhf Langenneunfach	Bogen	13+534,545	135,669	300		3,33			300		0		57	40	-65	ok	65	65								5,04	3,70	3,11	2,57	2,08	1,65	1,26	0,93	0,64	0,41	0,23	0,10
	Klothoide	13+670,214	71,660		-146,622					71,66									0		400		20,80	ok													
	Gerade	13+741,874	2,080																																		
Ende Achse 1		13+743,954																																			

Anlage 17.01 zum Planfeststellungsantrag
Berechnungstabellen Fahrdynamik
Stand: 11.07.2025

ACHSE 2 Bhf Fischach Gleis 1	Element	Station	Länge [m]	Radius [m]	Parameter [./.]	OHNE ÜBERGANGSBOGEN Krümmung k [1/m]	Delta k [1/m]	zul v ohne Übergangs-bogen [km/h]	R [m]	lu, vorh. [m]	u [mm]	m vorh. [./.]	max v [km/h]	zul v [km/h]	min u, aufgerundet [mm]	Prüfung min u <= u	u0, aufgerundet [mm]	uf, verbleibend [mm]	min lr, Regel [m]	min lr, Ausnahme [m]	min m, Regel [./.]	min m, Ausnahme [./.]	min lu für max. uf=130 [m]	Prüfung lu, vorh. >= min l{lr, lu}	Prüfung m vorh. >= min m	Berechnung der Seitenbeschleunigung für verschiedene Geschwindigkeiten Regelfall Ausnahmefall b für 140 km/h [m/s²]	b für 120 km/h [m/s²]	b für 110 km/h [m/s²]	b für 100 km/h [m/s²]	b für 90 km/h [m/s²]	b für 80 km/h [m/s²]	b für 70 km/h [m/s²]	b für 60 km/h [m/s²]	b für 50 km/h [m/s²]	b für 40 km/h [m/s²]	b für 30 km/h [m/s²]	b für 20 km/h [m/s²]
Anschluß zu Achse 1						2,22																														
							0,83	69																								↓				
Beginn Achse 2	Bogen	0+000,000	64,774	721,4		1,39			721,4		0		89	60	-70	ok	60	60								2,10	1,54	1,29	1,07	0,87	0,68	0,52	0,38	0,27	0,17	0,10	0,04
							0,16	159																								↓				
	Bogen	0+064,774	103,435	814,55		1,23			814,55		0		94	60	-75	ok	55	55								1,86	1,36	1,15	0,95	0,77	0,61	0,46	0,34	0,24	0,15	0,09	0,04
	Klothoide	0+168,209	50,000		-201,811					50									0		600		31,20	ok													
	Gerade	0+218,209	95,688			0,00																															
							0,87	68																								↓				
	Bogen	0+313,897	59,862	1147		0,87			1147		0		112	60	-90	ok	40	40								1,32	0,97	0,81	0,67	0,54	0,43	0,33	0,24	0,17	0,11	0,06	0,03
	Klothoide	0+373,759	32,500		-193,074					32,5									0		600		31,20	ok													
	Gerade	0+406,259	0,005																																		
	Klothoide	0+406,264	32,500		104,305					32,5		1625							12		600		31,20	ok	ok								↓				
	Bogen	0+438,764	63,435	-334,754		2,99			334,754		20		65	60	0	ok	130	110								4,38	3,19	2,66	2,17	1,74	1,34	1,00	0,70	0,45	0,24	0,08	-0,04
Ende Achse 2		0+502,199					0,34	108																													
Anschluß zu Achse 1						3,33																															

Anlage 17.01 zum Planfeststellungsantrag
Berechnungstabellen Fahrdynamik
Stand: 11.07.2025

ACHSE 3 BetrBhf Reitenbuch Gleis 4	Element	Station	Länge [m]	Radius [m]	Parameter [./.]	OHNE ÜBERGANGSBOGEN Krümmung k [1/m]	Delta k [1/m]	zul v ohne Übergangs-bogen [km/h]	R [m]	lu, vorh. [m]	u [mm]	m vorh. [./.]	max v [km/h]	zul v [km/h]	min u, aufgerundet [mm]	Prüfung min u <= u	u0, aufgerundet [mm]	uf, verbleibend [mm]	min lr, Regel [m]	min lr, Ausnahme [m]	min m, Regel [./.]	min m, Ausnahme [./.]	min lu für max. uf=130 [m]	Prüfung lu, vorh. >= min l{lr, lu}	Prüfung m vorh. >= min m	Berechnung der Seitenbeschleunigung für verschiedene Geschwindigkeiten – Regelfall / Ausnahmefall: b für 140 km/h [m/s²]	b für 120 km/h [m/s²]	b für 110 km/h [m/s²]	b für 100 km/h [m/s²]	b für 90 km/h [m/s²]	b für 80 km/h [m/s²]	b für 70 km/h [m/s²]	b für 60 km/h [m/s²]	b für 50 km/h [m/s²]	b für 40 km/h [m/s²]	b für 30 km/h [m/s²]	b für 20 km/h [m/s²]
Anschluß zu Achse 1	Gerade	0+000,000	0,002			0,00																														
							2,00	45																								↓				
Beginn Achse 3	Bogen	0+000,002	41,566	500		2,00			500		0		74	60	-45	ok	85	85								3,02	2,22	1,87	1,54	1,25	0,99	0,76	0,56	0,39	0,25	0,14	0,06
							2,00	45																												
	Gerade	0+041,568	32,695			0,00																														
							1,11	60																								↓				
	Bogen	0+074,263	74,821	-900		1,11			900		0		99	60	-80	ok	50	50								1,68	1,23	1,04	0,86	0,69	0,55	0,42	0,31	0,21	0,14	0,08	0,03
	Gerade	0+149,084	60,821																																	
	Klothoide	0+209,905	90,000		333,061					90									0		600		31,20	ok									↓				
	Bogen	0+299,905	79,753	-1232,55					1232,55		0		116	60	-95	ok	35	35								1,23	0,90	0,76	0,63	0,51	0,40	0,31	0,23	0,16	0,10	0,06	0,03
	Klothoide	0+379,658	90,000		-333,061					90									0		600		31,20	ok													
	Gerade	0+469,658	138,618																																	
	Klothoide	0+608,276	32,000		110,985					32									0		600		31,20	ok									↓				
	Bogen			-384,9279					384,9279		0		65	60	-15	ok	115	115								3,93	2,89	2,42	2,00	1,62	1,28	0,98	0,72	0,50	0,32	0,18	0,08
	Klothoide	0+640,276	32,000		-110,985					32									0		600		31,20	ok													
	Gerade	0+672,276	38,116																														↓				
	Bogen	0+710,392	41,567	500		2,00			500		0		74	60	-45	ok	85	85								3,02	2,22	1,87	1,54	1,25	0,99	0,76	0,56	0,39	0,25	0,14	0,06
							2,00	45																												
Ende Achse 3	Gerade	0+751,959	0,001			0,00																														
Anschluß zu Achse 1		0+751,960																																		

Anlage 17.01 zum Planfeststellungsantrag
Berechnungstabellen Fahrdynamik
Stand: 11.07.2025

ACHSE 4 BetrBhf Reitenbuch Gleis 2	Element	Station	Länge [m]	Radius [m]	Parameter [./.]	OHNE ÜBERGANGSBOGEN Krümmung k [1/m]	Delta k [1/m]	zul v ohne Übergangs-bogen [km/h]	R [m]	lu, vorh. [m]	u [mm]	m vorh. [./.]	max v [km/h]	zul v [km/h]	min u, aufgerundet [mm]	Prüfung min u <= u	u0, aufgerundet [mm]	uf, verbleibend [mm]	min lr, Regel [m]	min lr, Ausnahme [m]	min m, Regel [./.]	min m, Ausnahme [./.]	min lu für max. uf=130 [m]	Prüfung lu, vorh. >= min l{lr, lu}	Prüfung m vorh. >= min m	Berechnung der Seitenbeschleunigung für verschiedene Geschwindigkeiten – Regelfall / Ausnahmefall: b für 140 km/h [m/s²]	b für 120 km/h [m/s²]	b für 110 km/h [m/s²]	b für 100 km/h [m/s²]	b für 90 km/h [m/s²]	b für 80 km/h [m/s²]	b für 70 km/h [m/s²]	b für 60 km/h [m/s²]	b für 50 km/h [m/s²]	b für 40 km/h [m/s²]	b für 30 km/h [m/s²]	b für 20 km/h [m/s²]
Anschluß zu Achse 1	Gerade	0+000,000	0,001			0,00																														
							3,33	35																										↓		
Beginn Achse 4	Bogen	0+000,001	33,200	-300		3,33			300		0		57	40			65	65								5,04	3,70	3,11	2,57	2,08	1,65	1,26	0,93	0,64	0,41	0,23	0,10
							3,33	35																												
	Gerade	0+033,201	24,609			0,00																														
							2,50	40																										↓		
	Bogen	0+057,810	44,267	400		2,50			400		0		66	40			50	50								3,78	2,78	2,33	1,93	1,56	1,23	0,94	0,69	0,48	0,31	0,17	0,08
							2,50	40																												
	Gerade	0+102,077	18,730			0,00																														
	Klothoide	0+120,807	90,000		331,089					90									0		400		20,80	ok										↓		
	Bogen	0+210,807	77,750	-1218					1218		0		115	40	-110	ok	20	20								1,24	0,91	0,77	0,63	0,51	0,41	0,31	0,23	0,16	0,10	0,06	0,03
	Klothoide	0+288,557	90,000		-331,089					90									0		400		20,80	ok												
	Gerade	0+378,557	45,888			0,00																														
							1,60	50																										↓		
	Bogen	0+424,445	51,959	625		1,60			625		0		82	40			35	35								2,42	1,78	1,49	1,23	1,00	0,79	0,60	0,44	0,31	0,20	0,11	0,05
							1,60	50																												
	Gerade	0+476,404	37,509			0,00																														
							2,00	45																										↓		
	Bogen	0+513,913	41,567	-500		2,00			500		0		74	40			40	40								3,02	2,22	1,87	1,54	1,25	0,99	0,76	0,56	0,39	0,25	0,14	0,06
							2,00	45																												
Ende Achse 4	Gerade	0+555,480	0,001			0,00																														
Anschluß zu Achse 1		0+555,481																																		

Anlage 17.01 zum Planfeststellungsantrag
Berechnungstabellen Fahrdynamik
Stand: 11.07.2025

ACHSE 6 Bhf Langenneufnach Gleis 2	Element	Station	Länge [m]	Radius [m]	Parameter [./.]	OHNE ÜBERGANGSBOGEN Krümmung k [1/m]	Delta k [1/m]	zul v ohne Übergangs-bogen [km/h]	R [m]	lu, vorh. [m]	u [mm]	m vorh. [./.]	max v [km/h]	zul v [km/h]	min u, aufgerundet [mm]	Prüfung min u <= u	u0, aufgerundet [mm]	uf, verbleibend [mm]	min lr, Regel [m]	min lr, Ausnahme [m]	min m, Regel [./.]	min m, Ausnahme [./.]	min lu für max. uf=130 [m]	Prüfung lu, vorh. >= min l{lr, lu}	Prüfung m vorh. >= min m	Berechnung der Seitenbeschleunigung für verschiedene Geschwindigkeiten – Regelfall – Ausnahmefall: b für 140 km/h [m/s²]	b für 120 km/h [m/s²]	b für 110 km/h [m/s²]	b für 100 km/h [m/s²]	b für 90 km/h [m/s²]	b für 80 km/h [m/s²]	b für 70 km/h [m/s²]	b für 60 km/h [m/s²]	b für 50 km/h [m/s²]	b für 40 km/h [m/s²]	b für 30 km/h [m/s²]	b für 20 km/h [m/s²]
Anschluß zu Achse 1						2,22																														
							1,21	57																									↓			
Anfang Achse 6	Bogen	0+000,000	41,524	291,306		3,43			291,306		0		56	50	-25	ok	105	105								5,19	3,81	3,20	2,65	2,14	1,69	1,30	0,95	0,66	0,42	0,24	0,11
							0,57	84																									↓			
	Bogen	0+041,524	23,576	250		4,00			250		0		52	50	-10	ok	120	120								6,05	4,44	3,73	3,08	2,50	1,97	1,51	1,11	0,77	0,49	0,28	0,12
							4,00	32																												
	Gerade	0+065,100	9,460			0,00																														
							4,00	32																											↓	
	Bogen	0+074,560	40,372	-250		4,00			250		0		52	30	-85	ok	45	45								6,05	4,44	3,73	3,08	2,50	1,97	1,51	1,11	0,77	0,49	0,28	0,12
							4,00	32																												
Bhf Langenneufnach Gleis 2	Gerade	0+114,932	148,224			0,00																														
							4,00	32																											↓	
	Bogen	0+263,156	41,485	-250		4,00			250		0		52	30	-85	ok	45	45								6,05	4,44	3,73	3,08	2,50	1,97	1,51	1,11	0,77	0,49	0,28	0,12
							4,00	32																												
	Gerade	0+304,641	9,580			0,00																														
							4,00	32																											↓	
	Bogen	0+314,221	20,770	250		4,00			250		0		52	30	-85	ok	45	45								6,05	4,44	3,73	3,08	2,50	1,97	1,51	1,11	0,77	0,49	0,28	0,12
							1,09	61																											↓	
	Bogen	0+334,991	41,544	343,48		2,91			343,48		0		61	30	-95	ok	35	35								4,40	3,23	2,72	2,25	1,82	1,44	1,10	0,81	0,56	0,36	0,20	0,09
Ende Achse 6		0+376,535					0,42	98																												
Anschluß zu Achse 1						3,33																														