

Soundprojekt für Zimo Decoder: DB BR 81

Version 1.3

Autor: Alexander Mayer



Vorbild:

Die Lokomotiven der Baureihe 81 waren Tenderlokomotiven der Deutschen Reichsbahn für den Rangierdienst. Die zehn Maschinen wurden im Rahmen des Einheitsdampflokomotive-Programmes im Jahr 1928 beschafft. Eine Lokomotive ist erhalten. Da die Baureihe 80 der Ausgangstyp für die Einheitslokomotiven mit einer Radsatzfahrmasse von 17,5 Tonnen war, wurde sich bei der Konstruktion der Baureihe 81 eng an diesen Typ angelehnt. Der Kessel war einen Meter länger als bei der Baureihe 80. Die Lokomotiven konnte in der Ebene einen 1100 Tonnen schweren Zug mit 45 km/h ziehen. Bei einer Steigung von 10 ‰ und einer Last von 425 Tonnen sowie bei 25 ‰ und 160 Tonnen betrug die Geschwindigkeit 25 km/h. Bei einer Geschwindigkeit von 40 km/h betrug die Dauerhöchstleistung 1000 PSi.

Eine erste Serie von zehn Exemplaren wurde 1928 von Hanomag mit den Fabriknummern 10555 bis 10564 ausgeliefert. Alle zehn Lokomotiven gelangten nach dem Ende des Krieges zur Deutschen Bundesbahn. Die vor allem im Nordwesten der Republik (Oldenburg, Paderborn) eingesetzten Lokomotiven wurden bis 1963 ausgemustert.

Auf Initiative der Eisenbahnfreunde Aurich e. V. war sie von 1982 bis 1996 als Denkmal in Marienhafen vor einem Baumarkt aufgestellt. Das Denkmal musste jedoch schließlich einer Erweiterung des Baumarktes weichen. Die Lokomotive wurde deshalb an den Hessencourrier verkauft. Derzeit (2015) ist die Lokomotive in Naumburg abgestellt.

(Quelle: Wikipedia)

Modell:

Min. SW Version: 4.254

Adresse: 3

CV29 Wert 10

Das Soundprojekt ist auf das H0 Modell der Fa. Fleischmann ausgelegt. Nachdem keine betriebsfähige BR 81 aktuell existiert, wurde das Soundprojekt von der BR 99.23-24 abgeleitet, nachdem beide Baureihen den gleichen Kessel und die gleichen Zylinder besaßen. Die BR 81 besaß allerdings keine Trofimoff-Schieber, dieser Umstand wurde im Soundprojekt berücksichtigt. Die CV-Einstellungen sollten nur behutsam geändert werden um das Zusammenpassen der Fahr- und Sounddynamik zu gewährleisten.

Nach dem Einbau des Decoders sollte zuerst eine Prüfung (z.B. Adresse abfragen) auf dem Programmiergleis gemacht werden, anschließend ist eine automatische Messfahrt (Streckenlänge 115 cm) notwendig: CV 302 = 75 (soweit diese in den MS Decodern implementiert ist).

Kommt es zu völlig verstellten CV-Werten, kann der Ablieferungszustand mittels CV8 = 8 wieder hergestellt werden.

Alle Funktionstasten können mittels CV 400ff geändert werden, z.B. aktuell Pfiff auf F2 soll auf F4 gelegt werden: CV402 = 4

<http://www.zimo.at/web2010/documents/Zimo%20Eingangsmapping.pdf>

Das Soundprojekt ist mit einer **Bremstaste (F1)** ausgerüstet. Das Fahrzeug wird somit ausschließlich mit dieser gebremst. Durch CV 4 = 15 und CV 309 und 349 = 0 kann die Bremstaste deaktiviert werden. Ein dauerndes Einschalten der Bremstaste bewirkt eine „herkömmliche“ Fahrweise nur mittels Regler.

Mit der Taste F2 wird das zweite Soundset ein- / ausgeschaltet. Es handelt sich dabei um das Betriebsgeräusch des Fahrzeuges in unbelasteter Alleinfahrt (bzw. mit wenig Anhängelast). Dabei sind Beschleunigung sowie Verzögerung stärker eingestellt.

Das Spitzen- (F0) und das Rangierlicht (F21) können mit diesen Tasten normal geschalten werden, soweit der Sound (F8) aus ist. Wenn der Sound ein ist, dann muss vorher die Lichtmaschine (F2) gestartet werden.

F-Tasten Belegung:

F-Taste	Sound	Funktion	Funkt. Ausgang
0		Spitzenlicht richtungsabhängig	FA0v / FA0r
1	Hauptbremsventil	Bremstaste	
2	Lichtmaschine (Script 4)		
3	Pfiffe kurz (Script 1)		
4	Pfiffe lang (script 2)		
5	Glocke		
6	Schaffnerpfeiff		
7	Kurvenquietschen	Nur während der Fahrt (Script 5)	
8	Sound ein / aus		FA1
9	Entwässern		
10	Soundset 2 Solofahrt	Lokfahrttaste	
11	An- / Abkuppeln		
12	Kohleschaufeln		FA2
13	Injektor		
14	Speisepumpe		
15	Luftpumpe langsam		
16	Luftpumpe schnell		
17	Hilfsbläser		
18	Abschlammern		
19	Zylinder ausblasen		
20	Ansage		
21		Rangierlicht beidseits (Script 5)	FA0v + FA0r
22	Ausschlacken		
23	Lösche ziehen		
24	Wasserfassen		
25	Sanden		
26	Mute		
27	Lautstärke lauter		
28	Lautstärke leiser		

Zufallssounds:

Z1: Luftpumpe schnell (nach dem Anhalten) Z2: Luftpumpe langsam Z3: Kohleschaufeln
 Z4: Injektor Z5: Speisepumpe Z6: Sicherheitsventile

Geänderte CVs:

CV# 1 = 3 Fahrzeugadresse	CV# 434 = 14 ZIMO Mapping 1 A1 rück
CV# 3 = 25 Beschleunigungszeit	CV# 435 = 15 ZIMO Mapping 1 A2 rück
CV# 4 = 255 Verzögerungszeit	CV# 513 = 73 F1 Sound-Nummer
CV# 5 = 220 Geschwindigkeit Max.	CV# 514 = 46 F1 Lautstärke
CV# 6 = 75 Geschwindigkeit Mid.	CV# 516 = 62 F2 Sound-Nummer
CV# 9 = 58 Motorregelung Periode/Länge	CV# 517 = 23 F2 Lautstärke
CV# 28 = 3 RailCom Konfiguration	CV# 518 = 72 F2 Loop-Info
CV# 29 = 10 DCC Konfiguration (Binär)	CV# 525 = 55 F5 Sound-Nummer
CV# 33 = 0 Function Mapping F0v	CV# 526 = 91 F5 Lautstärke
CV# 34 = 0 Function Mapping F0r	CV# 527 = 8 F5 Loop-Info
CV# 42 = 4 Function Mapping F8	CV# 528 = 54 F6 Sound-Nummer
CV# 57 = 140 Motorreg. Referenzspg.	CV# 529 = 46 F6 Lautstärke
CV# 61 = 97 Function Mapping Konfiguration	CV# 543 = 53 F11 Sound-Nummer
CV# 105 = 145 User data 1	CV# 544 = 91 F11 Lautstärke
CV# 106 = 12 User data 2	CV# 545 = 8 F11 Loop-Info
CV# 114 = 4 Dimm-Maske FA0-FA6	CV# 546 = 60 F12 Sound-Nummer
CV# 125 = 88 Effekte Lvor	CV# 547 = 46 F12 Lautstärke
CV# 126 = 88 Effekte Lrück	CV# 548 = 8 F12 Loop-Info
CV# 127 = 72 Effekte FA1	CV# 549 = 59 F13 Sound-Nummer
CV# 128 = 8 Effekte FA2	CV# 550 = 91 F13 Lautstärke
CV# 137 = 80 Rauch PWM Stillstand	CV# 551 = 72 F13 Loop-Info
CV# 138 = 120 Rauch PWM konst. Fahrt	CV# 552 = 63 F14 Sound-Nummer
CV# 139 = 250 Rauch PWM Beschleunigen	CV# 553 = 91 F14 Lautstärke
CV# 147 = 160 Motorreg. min. Timeout	CV# 554 = 8 F14 Loop-Info
CV# 148 = 100 Motorreg. D-Wert	CV# 555 = 49 F15 Sound-Nummer
CV# 149 = 150 Motorreg. fixer P-Wert	CV# 556 = 91 F15 Lautstärke
CV# 154 = 16 ZIMO Konfig 2 (Binär)	CV# 557 = 8 F15 Loop-Info
CV# 158 = 76 ZIMO Konfig 3 (Binär)	CV# 558 = 52 F16 Sound-Nummer
CV# 190 = 85 Effekte Aufdimm	CV# 559 = 91 F16 Lautstärke
CV# 191 = 30 Effekte Abdimm	CV# 560 = 8 F16 Loop-Info
CV# 254 = 83 Projekt-ID	CV# 561 = 58 F17 Sound-Nummer
CV# 256 = 1 Projekt-ID	CV# 562 = 128 F17 Lautstärke
CV# 265 = 1 Auswahl Loktyp	CV# 563 = 72 F17 Loop-Info
CV# 266 = 45 Gesamtlautstärke	CV# 564 = 81 F18 Sound-Nummer
CV# 267 = 115 Dampfschlag Takt	CV# 565 = 181 F18 Lautstärke
CV# 272 = 60 Entwässerungs-Dauer [0,1s]	CV# 567 = 65 F19 Sound-Nummer
CV# 273 = 23 Anfahrverzögerung	CV# 568 = 181 F19 Lautstärke
CV# 274 = 60 Min. Stillstandszeit für Entw. [0,1s]	CV# 573 = 50 Sieden Sound-Nummer
CV# 275 = 180 Lautstärke Konstant Langsam	CV# 574 = 46 Sieden Lautstärke
CV# 276 = 180 Lautstärke Konstant Schnell	CV# 577 = 57 Bremsenquietschen Sound-Nummer
CV# 282 = 75 Dauer der Beschleun. Lautstärke [0,1s]	CV# 578 = 91 Bremsenquietschen Lautstärke
CV# 284 = 20 Schwelle für Verzögerungs-Lautstärke	CV# 581 = 61 Anfahrpiff Sound-Nummer
CV# 286 = 100 Lautstärke bei Verzögerung	CV# 582 = 91 Anfahrpiff Lautstärke
CV# 288 = 65 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit [0,1s]	CV# 583 = 66 Entwässern Sound-Nummer
CV# 309 = 1 Bremstaste Taste (1-28)	CV# 673 = 56 F20 Sound-Nummer

CV# 312 = 9 Entwässerungs-Taste	CV# 674 = 91 F20 Lautstärke
CV# 313 = 126 Mute-Taste	CV# 679 = 79 F22 Sound-Nummer
CV# 314 = 45 Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s]	CV# 680 = 64 F22 Lautstärke
CV# 315 = 40 Z1 Min'intervall	CV# 682 = 78 F23 Sound-Nummer
CV# 316 = 80 Z1 Max'intervall	CV# 683 = 64 F23 Lautstärke
CV# 317 = 7 Z1 Abspieldauer [s]	CV# 685 = 68 F24 Sound-Nummer
CV# 318 = 30 Z2 Min'intervall	CV# 686 = 91 F24 Lautstärke
CV# 319 = 80 Z2 Max'intervall	CV# 687 = 72 F24 Loop-Info
CV# 320 = 8 Z2 Abspieldauer [s]	CV# 688 = 80 F25 Sound-Nummer
CV# 321 = 120 Z3 Min'intervall	CV# 689 = 91 F25 Lautstärke
CV# 322 = 145 Z3 Max'intervall	CV# 690 = 72 F25 Loop-Info
CV# 323 = 12 Z3 Abspieldauer [s]	CV# 744 = 52 Z1 Sound-Nummer
CV# 324 = 120 Z4 Min'intervall	CV# 745 = 91 Z1 Lautstärke
CV# 325 = 150 Z4 Max'intervall	CV# 746 = 8 Z1 Loop-Info
CV# 326 = 8 Z4 Abspieldauer [s]	CV# 747 = 49 Z2 Sound-Nummer
CV# 327 = 100 Z5 Min'intervall	CV# 748 = 91 Z2 Lautstärke
CV# 328 = 135 Z5 Max'intervall	CV# 749 = 8 Z2 Loop-Info
CV# 329 = 12 Z5 Abspieldauer [s]	CV# 750 = 60 Z3 Sound-Nummer
CV# 330 = 235 Z6 Min'intervall	CV# 751 = 46 Z3 Lautstärke
CV# 331 = 250 Z6 Max'intervall	CV# 752 = 8 Z3 Loop-Info
CV# 332 = 1 Z6 Abspieldauer [s]	CV# 753 = 59 Z4 Sound-Nummer
CV# 345 = 10 Set-Umschalt-Taste	CV# 754 = 91 Z4 Lautstärke
CV# 346 = 1 Set-Umschalt-Bedingungen	CV# 755 = 8 Z4 Loop-Info
CV# 347 = 10 Lokfahrt-Taste	CV# 756 = 63 Z5 Sound-Nummer
CV# 348 = 2 Lokfahrt-Aktionen (Binär)	CV# 757 = 91 Z5 Lautstärke
CV# 349 = 17 Bremsaste Verlauf (wie CV4)	CV# 758 = 8 Z5 Loop-Info
CV# 353 = 24 Rauch max. Laufzeit [25s]	CV# 759 = 64 Z6 Sound-Nummer
CV# 355 = 30 Rauch-Venti PWM Stillstand	CV# 760 = 181 Z6 Lautstärke
CV# 376 = 200 Fahrsound Lautstärke	CV# 761 = 72 Z6 Loop-Info
CV# 390 = 140 Lokfahrt CV3/CV4 Reduktion	CV# 980 = 0 Script 1 Lautstärke Sound
CV# 392 = 5 Reed4 Abspieldauer [s]	CV# 981 = 0 Script 2 Lautstärke Sound
CV# 395 = 85 Max. Lautstärke	CV# 982 = 64 Script 3 Lautstärke Sound
CV# 396 = 28 Leiser-Taste	CV# 984 = 50 Script 4 Timer
CV# 397 = 27 Lauter-Taste	CV# 985 = 100 Script 4 FA0v
CV# 432 = 14 ZIMO Mapping 1 A1 vor	CV# 986 = 64 Script 6 Lautstärke Sound 1
CV# 433 = 15 ZIMO Mapping 1 A2 vor	CV# 987 = 128 Script 6 Lautstärke Sound 2

Sound Samples:

49 Luftpumpe langsam.wav	68 Wassernehmen_kurz.wav
50 Sieden_BR_99.23-24_fade.wav	71 Pfiff_HSB_0.28.wav
51 Bremse_entlüften.wav	73 Hauptbremsventil 99 7247.wav
52 Luftpumpe schnell_02.wav	74 Pfiff_HSB_0.6.wav
53 An-Abkuppeln.wav	75 Schienenknarren_02_Ende-kurz.wav
54 Schaffnerpfiff_DB_04_Echo.wav	76 Kurvenquietschen.wav
55 Glocke_02.wav	78 Lösche ziehen_kurz.wav

56	Ansage Vorsicht.wav	79	Schuerhaken.wav
57	Bremse.wav	80	Sanden_kurz.wav
58	Hilfsbläser-22kHz.wav	81	Abschlammern.wav
59	Injektor_BR99.23-24_02.wav	82	Rangierpfiffe.wav
60	Kohleschaufeln_02.wav	83	Pfiff_HSB_1.05.wav
61	Bremse_lösen_Steuerung.wav	84	2xPfiff_HSB_1.3.wav
62	LiMa_mix.wav	85	Pfiff_HSB_2.05.wav
63	Speisepumpe langsam_03.wav	86	Pfiff_HSB_2.15.wav
64	Überdruckventile mehrfach.wav	88	Pfiff_HSB_2.7.wav
65	Zylinder entwässern 99 7241.wav	89	Pfiff_HSB_3.3.wav
66	Zylinder entwässern 99 7241_loop.wav	90	Pfiff_HSB_4.5.wav

Dieses Soundprojekt wurde für ZIMO 16-Bit MS-Decoder erstellt, es ist nicht auf ZIMO MX-Decodern abspielbar. Ein ähnliches Soundprojekt ist ebenfalls für MX-Decoder erhältlich.

Bei Fragen: epoche4@gmail.com

Ich wünsche Ihnen viel Freude mit dem Soundprojekt.