## Soundprojekt für Zimo Decoder: ÖBB Reihe 399

Version 2.3

Mit verbesserten Dampfschlägen und mehr Pfiffen

Autor: Alexander Mayer



### Vorbild:

Die Niederösterreichischen Landesbahnen, welche die Mariazellerbahn erbauten und bis zur Übernahme durch die BBÖ betrieben, bestellten 1906 bei Krauss in Linz für die Bergstrecke vier und 1908 weitere zwei Heißdampflokomotiven (Bezeichnung Mh.1 - 4 und Mh5 - 6). Ab etwa 1970 konzentrierte sich der Bestand der Reihe 399 dann im Waldviertel, wo sie bis in die 80er-Jahre hinein einen Großteil des Gesamtverkehrs bewältigten. Nach 1938 reihte die Deutsche Reichsbahn die Mh als 99 1111-1116 ein, von den ÖBB wurde 1953 die Reihe Mh auf 399 umgezeichnet. Die Lokomotiven der Reihe 399 sind noch sämtlich erhalten und einige werden für Nostalgiefahrten eingesetzt: 399.01 und 04 auf den Waldviertler Schmalspurbahnen, 399.02 (nicht betriebsfähig) und 03 (Mh.3) auf der Pinzgauer Lokalbahn und 399.06 (Mh.6 in Ober-Grafendorf stationiert) auf der Mariazellerbahn. 399.05, die zuletzt 1990 im Dienst stand, wurde nach ihrer Ausmusterung von einer Privatperson erworben und 2009 an die Österreichische Gesellschaft für Eisenbahngeschichte weiter verkauft. Bei der Mh handelt es sich um Stütztenderlokomotiven mit der Achsformel D2, bei denen die Achsen des Stütztenders am Hauptrahmen der Lokomotive angelenkt sind und die letzte Kuppelachse einstellen. Die erste Kuppelachse und die spurkranzlose Treibachse sind fix im Rahmen gelagert, während die zweite und vierte Achse seitliches Spiel haben. Diese Konstruktion ermöglichte einen optimalen Lauf bei Bogenradien von 80 m. Der Antrieb erfolgt durch eine Heißdampf-Zwillingsdampfmaschine. Die Leistung reichte aus, Züge bis zu 120 t mit einer Geschwindigkeit von 30 km/h über die 27‰ steile Rampe zwischen Laubenbachmühle und Gösing zu befördern.

(Quelle: Wikipedia)

### Modell:

Min. SW Version: 4.219

Adresse: 3 CV29 Wert 10

Das Soundprojekt ist auf das H0e Modell der Fa. Roco ausgelegt.

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

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 (CV 390).

### F-Tasten Belegung:

F-Taste	Sound	Funktion	Funkt. Ausgang
0	Lichtmaschine	Spitzenlicht richtungsabhängig	FA0v / FA0r
1	Hauptbremsventil	Bremstaste	
2	Soundset 2 Solofahrt	Lokfahrttaste	
3	Pfiffe kurz		
4	Pfiffe lang		
5	Schaffnerpfiff		
6	Ankuppeln		
7	Hardy Sauger der Vakuumbremse		
8	Sound ein / aus		
9	Entwässern		
10	Kurvenquietschen	Nur während der Fahrt	
11	Kohleschaufeln	Feuerbüchsflackern	FA3
12	Injektor 1		
13	Injektor 2		
14	Ausschlacken		
15	Lösche ziehen		
16	Wasserfassen		
17	Bekohlen		
18	Pfiff "Kommen"		
19	Zylinder wärmen		
20	Sanden		
21		Rangierlicht beidseits	FA0v + FA0r
22			FA1
23	Mute		
24	Lautstärke lauter		
25	Lautstärke leiser		

### **Zufallssounds:**

Z1: Kohleschaufeln Z3: Überdruckventil

Z2: Injektor 1

# **Geänderte CVs:**

CV# 5 = 160 Geschwindigkeit Max.	CV# 514 = 64 F1 Lautstärke
CV# 6 = 55 Geschwindigkeit Mid.	CV# 525 = 76 F5 Sound-Nummer
CV# 9 = 58 Motorregelung Periode/Länge	CV# 528 = 75 F6 Sound-Nummer
CV# 28 = 3 RailCom Konf	CV# 529 = 91 F6 Lautstärke
CV# 29 = 10 DCC Konfig (Binär)	CV# 530 = 8 F6 Loop-Info
CV# 57 = 140 Motorreg. Referenzspg.	CV# 531 = 85 F7 Sound-Nummer
CV# 60 = 100 Dimmwert allgemein	CV# 532 = 64 F7 Lautstärke
CV# 105 = 145 User data 1	CV# 533 = 72 F7 Loop-Info
CV# 106 = 12 User data 2	CV# 543 = 87 F11 Sound-Nummer
CV# 125 = 88 Effekte Lvor	CV# 544 = 64 F11 Lautstärke
CV# 126 = 88 Effekte Lrück	CV# 545 = 8 F11 Loop-Info
CV# 128 = 8 Effekte FA2	CV# 546 = 80 F12 Sound-Nummer
CV# 146 = 80 Leergang Richtungswechsel	CV# 547 = 91 F12 Lautstärke
CV# 147 = 160 Motorreg. min. Timeout	CV# 548 = 72 F12 Loop-Info
CV# 148 = 100 Motorreg. D-Wert	CV# 549 = 81 F13 Sound-Nummer
CV# 149 = 150 Motorreg. fixer P-Wert	CV# 550 = 91 F13 Lautstärke
CV# 158 = 76 ZIMO Konfig 3 (Binär)	
CV# 190 = 125 Effekte Aufdimm	CV# 551 = 72 F13 Loop-Info CV# 552 = 93 F14 Sound-Nummer
CV# 191 = 45 Effekte Abdimm	CV# 553 = 91 F14 Lautstärke
CV# 254 = 16 Projekt-ID	CV# 555 = 90 F15 Sound-Nummer
CV# 256 = 2 Projekt-ID	CV# 556 = 128 F15 Lautstärke
CV# 265 = 1 Auswahl Loktyp	CV# 558 = 94 F16 Sound-Nummer
CV# 266 = 40 Gesamtlautstärke	CV# 559 = 128 F16 Lautstärke
CV# 267 = 178 Dampfschlag Takt	CV# 560 = 72 F16 Loop-Info
CV# 272 = 70 Entwässerungs-Dauer [0,1s]	CV# 561 = 88 F17 Sound-Nummer
CV# 273 = 22 Anfahrverzögerung	CV# 562 = 128 F17 Lautstärke
CV# 274 = 50 Min. Stillstandszeit für Entw. [0,1s]	CV# 564 = 97 F18 Sound-Nummer
CV# 275 = 170 Lautstärke Konstant Langsam	CV# 567 = 78 F19 Sound-Nummer
CV# 276 = 170 Lautstärke Konstant Schnell	CV# 568 = 181 F19 Lautstärke
CV# 282 = 80 Dauer der Beschleun. Lautstärke [0,1s]	CV# 570 = 77 F0 Sound-Nummer
CV# 284 = 15 Schwelle für Verzögerungs-Lautstärke	CV# 571 = 64 F0 Lautstärke
CV# 286 = 110 Lautstärke bei Verzögerung	CV# 572 = 72 F0 Loop-Info
CV# 288 = 100 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit [0,1s]	CV# 573 = 83 Sieden Sou'Nr
CV# 309 = 1 Bremstaste Taste (1-28)	CV# 574 = 128 Sieden Lautstärke
CV# 312 = 9 Entwässerungs-Taste	CV# 575 = 74 Richtungswechsel Sou'Nr
CV# 313 = 123 Mute-Taste	CV# 576 = 91 Richtungswechsel Lautstärke
CV# 314 = 45 Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s]	CV# 577 = 84 Bremsenquietschen Sou'Nr
CV# 315 = 80 Z1 Min'intervall	CV# 578 = 128 Bremsenquietschen Lautstärke
CV# 316 = 130 Z1 Max'intervall	CV# 583 = 79 Entwässern Sou'Nr
CV# 317 = 12 Z1 Abspieldauer [s]	CV# 584 = 181 Entwässern Lautstärke
CV# 318 = 70 Z2 Min'intervall	CV# 673 = 91 F20 Sound-Nummer
CV# 319 = 120 Z2 Max'intervall	CV# 674 = 91 F20 Lautstärke
CV# 320 = 10 Z2 Abspieldauer [s]	CV# 675 = 72 F20 Loop-Info
CV# 321 = 210 Z3 Min'intervall	CV# 744 = 87 Z1 Sound-Nummer
CV# 322 = 250 Z3 Max'intervall	CV# 745 = 64 Z1 Lautstärke
CV# 323 = 1 Z3 Abspieldauer [s]	CV# 746 = 8 Z1 Loop-Info
CV# 345 = 2 Set-Umschalt-Taste	CV# 747 = 80 Z2 Sound-Nummer
5 515 2 Set offischare ruste	St 7 17 GO LE Sound Hammer

CV# 346 = 2 Set-Umschalt-Bedingungen	CV# 748 = 91 Z2 Lautstärke
CV# 347 = 2 Lokfahrt-Taste	CV# 749 = 8 Z2 Loop-Info
CV# 348 = 2 Lokfahrt-Aktionen (Binär)	CV# 750 = 82 Z3 Sound-Nummer
CV# 349 = 17 Bremstaste Verlauf (wie CV4)	CV# 752 = 72 Z3 Loop-Info
CV# 390 = 150 Lokfahrt CV3/CV4 Reduktion	CV# 980 = 181 Lautstärke Script 1 Sound 1
CV# 395 = 85 Max. Lautstärke	CV# 981 = 181 Lautstärke Script 1 Sound 2
CV# 396 = 25 Leiser-Taste	CV# 982 = 0 Lautstärke Script 3 Sound 1
CV# 397 = 24 Lauter-Taste	CV# 983 = 0 Lautstärke Script 3 Sound 2
CV# 430 = 21 ZIMO Mapping 1 F-Tast	CV# 984 = 0 Lautstärke Script 3 Sound 3
CV# 431 = 157 ZIMO Mapping 1 M-Tast	CV# 985 = 0 Lautstärke Script 3 Sound 4
CV# 432 = 14 ZIMO Mapping 1 A1 vor	CV# 986 = 0 Lautstärke Script 4 Sound 1
CV# 433 = 15 ZIMO Mapping 1 A2 vor	CV# 987 = 0 Lautstärke Script 4 Sound 2
CV# 434 = 14 ZIMO Mapping 1 A1 rück	CV# 988 = 0 Lautstärke Script 4 Sound 3
CV# 435 = 15 ZIMO Mapping 1 A2 rück	CV# 989 = 0 Lautstärke Script 4 Sound 4
CV# 436 = 22 ZIMO Mapping 2 F-Tast	

# Scripte:

Script 1: Kurvenquietschen geschwindigkeitsabhängig (2 Sounds)

Script 2: Bremse entlüften Script 3: Serie Pfiffe kurz Script 4: Serie Pfiffe lang

## **Sound Samples:**

75	An-Abkuppeln_399.wav	91	Sanden_kurz.wav
76	Schaffnerpfiff 399.wav	92	Schienenknarren.wav
77	LiMa Mh4.wav	93	Schuerhaken.wav
78	399.02 Zylinder_ausblasen.wav	94	Wasserfassen_399.02.wav
79	399.02 Zylinder_entwässern_loop.wav	95	Pfiff_39902_kurz_2.wav
80	Injektor_399.02_1.wav	96	Pfiff_39902_kurz-lang.wav
81	Injektor_399.02_2.wav	97	Pfiff_39902_kommen.wav
82	Sicherheitsventil 399.wav	98	Pfiff_39902_lang_heiser.wav
83	Sieden_399.02.wav	99	Pfiff_39902_kurz_3-2x.wav
84	Bremse.wav	100	Pfiff_39902_kurz.wav
85	Hardy Sauger_399.02.wav	101	Pfiff_39902_kurz-mittel.wav
86	Hauptbremsventil.wav	102	Pfiff_39902_lang.wav
87	Kohleschaufeln_399_lang.wav	103	Pfiff_39902_mittel_2.wav
88	Bekohlung.wav	104	Pfiff_39902_mittel.wav
89	Kurvenquietschen_399_kurz.wav	105	Pfiff_39902_mittel2x.wav
90	Lösche ziehen Molln_kurz.wav		

Dieses Soundprojekt wurde für ZIMO 16-Bit MS-Decoder erstellt, es ist <u>nicht</u> 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.