Eisenbahn JOURNAL

2/2013
€ 13,70

1x1 des Anlagenbaus

Markus Tiedtke

ZKZ B 7539 Sondernummer 5
ISBN 978-3-89610-380-2 Best.-Nr. 681302
Österr. € 15,00 • Schweiz sfr 27,40 • Belg., Lux. € 15,75
Niederl. € 17,35 • Ital., Span., Port. (cont.) € 17,80 • Norw. NOK 175,00

Wie funktioniert ein Bw? Von der korrekten Planung zum perfekten Modell

Die heile Welt von „Weyersbühl“

NEU
€13,70

Auf gut sechs Quadratmetern ist in einem durchschnittlichen Kellerraum die heile kleine Welt von „Weyersbühl“ entstanden – ein Meisterwerk in H0 von Bruno Kaiser und HaJo Wolf.

Super-Anlagen 2/2013
Kindheitstraum auf kleinem Raum
92 Seiten im DIN-A4-Format, ca. 140 Abbildungen, Klammerbindung
Best.-Nr. 671302

Eisenbahn JOURNAL

Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim:
EJ-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 08141/534810, Fax 08141/53481-100, bestellung@vgbahn.de

„Wer träumt nicht von einem schönen Bw auf der Anlage …"

Foto: Michael Kratzsch-Leichsenring/Archiv Markus Tiedtke

Die Eisenbahn mit ihren Lokomotiven und technischen Anlagen hat mich schon von klein auf fasziniert. Als Jugendlicher konnte ich viel basteln, doch der Bw-Virus ist erst 1984 mit den ersten Bw-Bausätzen von Bochmann und Kochendörfer übergesprungen, die zur damaligen Zeit Maßstäbe in puncto Maßstäblichkeit und Filigranität gesetzt haben.

Mangels Wissen, wie man ein Bahnbetriebswerk sinnvoll im Modell zusammenstellt, habe ich nach Fachliteratur gesucht. Schnell fündig wurde ich in jener Zeit im Monatsheft des Eisenbahn-Journals mit seiner Artikelserie über deutsche Bahnbetriebswerke. Die vielen Farbfotos von Jürgen Nelkenbrecher sprachen mich als Anlagengestalter natürlich besonders an, zeigten sie doch, wie schmutzig es einst im Bahnbetriebswerk zuging. Von Idylle keine Spur, vor allem das Ausschlacken war eine dreckige Arbeit – und das unter freiem Himmel auch bei scharfem Wind und „sauigem" Wetter.

Mein Fall wäre es, ehrlich gestanden, nicht gewesen, doch im Modell wollte ich diese Welt möglichst authentisch nachbilden. Das Altern von Dampfloks stand fortan genauso auf der Tagesordnung wie die korrekte Gestaltung einer Behandlungsanlage mit Wiegebunker, Greiferkran und Schlackesumpf.

Aufsehen erregte mein für Klaus Bochmann auf der Spielwarenmesse 1985 in Nürnberg ausgestelltes kleines Schaustück von 100 x 40 cm. Von nun an ging es nur noch in eine Richtung: so viel wie möglich über Bahnbetriebswerke zu erfahren. Als Student hatte ich die Möglichkeiten, verschiedene Unibibliotheken direkt aufzusuchen oder per Fernleihe Fachzeitschriften und Bücher an meinen Studienort kommen zu lassen. Auch als ich 1989 schon im Beruf als Industriedesigner stand, suchte ich private Archive auf und fuhr weiterhin mit Kumpels öfters auf Entdeckungsreise, bewaffnet mit Fotoapparat und Diafilmen (leider viel zu wenige, da teuer), um so manche Rarität auch kurz nach der Wende in Ost und West sowie in Polen zu entdecken.

Da ich nie die Zeit der Dampflok bewusst erleben konnte, beschloss ich 1987, zumindest im Modell die eine oder andere Art eines Bahnbetriebswerkes oder Lokbahnhofes in den Zwangsdimensionen der Modellbahn möglichst perfekt nachzubilden. Es entstanden parallel dazu zahlreiche Bw-Aufnahmen verschiedener speziell dafür gebauter H0-Schaustücke und Anlagen. Die Nahaufnahmen offenbarten jedoch gnadenlos so manchen Modellbaumangel, der umgehend abgeändert wurde. Auch schärften die Fotos das präzise Arbeiten.

Heute ergänzen in meinem Fotoarchiv die vielen Aufnahmen der eigenen modellbauerischen Arbeiten auch zahlreiche Anlagenporträts, die ich im Laufe der Jahre als Redakteur und freier Mitarbeiter nahmhafter Eisenbahn-Fachzeitschriften ab 1991 angefertigt habe. Aktuell sind mehr als 120.000 digitale Fotos und einige der vielen Dias mit Modellbahnszenen im elektronischen Archiv vorhanden, so dass mir in meinem umfangreich verschlagworteten Fotoarchiv für diese Ausgabe der Reihe „Anlagenplanung" des Eisenbahn-Journals rund 7.000 Modellfotos mit Bw-Motiven zur Verfügung standen. Immer wieder fiel dabei auf, dass viele Modellnachbildungen von größeren Bw-Anlagen zum Teil ohne Sinn und Verstand zusammengestellt, die falschen Wassertürme und Wasserkräne ausgesucht worden sind und zu mehr als 90 % auf allen von mir gesehenen und fotografierten Modellanlagen die Kohlelagerstätten erheblich unterdimensioniert sind.

Doch das ist nicht alles. Damit war klar: Aufklärung für die meisten Modellbahnfreunde tut not, denn in zahlreichen Fachpublikationen, in Zeitschriften und Büchern jüngeren Datums gehen die Autoren nur oberflächlich auf die Zusammenhänge und Anlagenentwicklungen ein. Mit dieser Ausgabe steht nun dem Modellbaufreund eine Informationsquelle zur Verfügung, die als Ergänzung zu den rechts abgebildeten Zeitschriften der Anlagenplanungsreihe des Eisenbahn-Journals zu verstehen ist. Während in der vierteiligen Serie aus den Jahren 2001 bis 2004 die käuflichen Modelle und deren Zuordung im Rahmen einer Marktübersicht im Mittelpunkt stehen, die auch heute noch weitgehend Gültigkeit hat, gibt diese Ausgabe Tipps und Richtlinien zur möglichst vorbildgetreuen Nachbildung von Lokstationen und Bahnbetriebswerken. Die Szenenfotos zeigen beispielhafte Modellnachbildungen und sollen neben ihrem Informationsgehalt auch als Anregung dienen. Auf Basteleien wurde weitgehend verzichtet.

Bedanken möchte ich mich bei den zahlreichen Modellakteuren, deren Anlagen und Schaustücke ich im Laufe der Jahre fotografiert habe. Sie werden als Anlagengestalter direkt neben den Fotos genannt, wo auch die abgebildeten Modelle aufgeführt werden.

Viel Vergnügen bei der EJ-Lektüre wünscht

Markus Tiedtke

DAS PERFEKTE BW IM MODELL

Bei der Nachbildung eines Bahnbetriebswerkes im Modell hat man als Anlagenbauer viel zu beachten. Dazu kommen die ständigen Platzprobleme. Da gilt es zu überlegen, ob es bei der Konzeption auch eine Nummer kleiner geht; das Vorbild hält genug Beispiele parat. ➻ 66

GIGANTISCHER KOHLEVERBRAUCH

Geprägt werden die Behandlungsanlagen im Bw von der Bekohlung. Ihre stets hohe Leistungsfähigkeit verlangte danach, möglichst Maschinenanlagen einzusetzen. ➻ 18

WASSER FÜR DIE DAMPFKRAFT

Die Höhe des Wasserturms, sein Standort und sein Volumen bestimmten beim Vorbild die Abgabemenge und die Fließgeschwindigkeit am Wasserkran. Aber auch die Ausführung als drehbarer Kran war von entscheidender Bedeutung. ➻ 42

WENIG REIBUNGSVERLUSTE DANK GENÜGEND SAND IM KASTEN

Sand ist im Bahnbetrieb dann erforderlich, wenn die Lokräder anfangen zu schleudern. Feuchtes Laub, Eis, Schnee und Regen reduzierten deutlich die Reibung zwischen Rad und Schiene. Dann wird ordentlich Sand aus dem Sandvorratsbehälter der Dampflok auf die Schienen gepustet. An solchen Tagen war es dann nötig, die Sandvorräte beim Anlauf im Bw umgehend wieder aufzufüllen. Dazu entwickelte man spezielle Anlagen, um den Vorgang schnell abschließen zu können. ➻ 48

DER SCHMUTZIGSTE ARBEITSPLATZ IM BW

Das Reinigen der Feuerbüchse von der Schlacke ist für ein gutes Feuer in der Dampflok unentbehrlich. Diese Arbeit geschah ausschließlich im Bw und in dessen Außenstellen. Für den Ausschlackarbeiter war das Leeren der Ausschlackgruben alles andere als ein Vergnügen. ➔ 30

INHALT

EDITORIAL
„Wer träumt nicht von einem schönen Bw auf der Anlage ...“ 3

VERSORGUNG EINER DAMPFLOK IM BW
Etappenlauf für neue Energie 6

FUNKTION VON LOKSTATION UND BAHNBETRIEBSWERK
Anlagen einer Betriebsstätte 12

KOHLE FÜR DIE DAMPFLOK
Schwarze Energie für Dampf 18

NOTBEKOHLUNG
Immer stets Kohle 26

SCHLACKE UND LÖSCHE
Nach der Verbrennung 30

SCHLACKE UND LÖSCHE VERLADEN
Die Schlacke muss weg 38

WASSER FÜR DIE DAMPFLOK
Kühles Nass 42

SAND FÜR DIE DAMPFLOK
Kein Spielplatz im Bw 48

ARBEITEN EINES GREIFERDREHKRANES
Kran-Alltag im Bw 54

BW-AUSSENSTELLEN PERFEKT IM MODELL
Kleine Dienstsellen wie echt 58

TYPISCHE MODELLFEHLER IN DER BW-AUSSENSTELLE
Falsche Dimensionen im Lbf 64

BAHNBETRIEBSWERKE PERFEKT IM MODELL
Abgeschaut vom Vorbild 66

TYPISCHE MODELLFEHLER IM BAHNBETRIEBSWERK
Im falschen Bw 74

MATERIALLAGER
Öl, Ersatz und Schrott 78

AUSMUSTERUNG EINER DAMPFLOK
Dienstende 82

DIVERSES
Fachhändler-Verzeichnis 86
Spezialisten-Verzeichnis 88
Vorschau und Impressum 90

Etappenlauf für neue Energie

Eine Dampflok benötigt viel Wasser und Kohle für ihre Fortbewegung. Aber auch das Entfernen der Verbrennungsrückstände und die Wartung sind für eine Dampflok lebensnotwendig. Dafür benötigt die Bahn spezielle Einrichtungen, die in einem Bahnbetriebswerk vorgehalten werden. Hier durchfährt die Lokomotive verschiedene Stationen, um Sand, Kohle und Wasser zu erhalten sowie die Asche und Lösche zu entsorgen, bevor sie ihren Abstellplatz aufsucht oder wieder den Weg zum Bahnhof antritt. In Lokstationen dagegen erfolgt die komplette Behandlung an nur einem einfach ausgestatteten Platz.

H0-Schaustück (1) für Roco, gestaltet von Joswood, Gebäude: HMB

Die Dampflok 57 3444 verlässt gegen Dienstende das Gelände der Ruhrgebietszeche Zollern, um in ihr Heimat-Bahnbetriebswerk zurückzukehren und über Nacht dort einen Abstellplatz zu finden.

Strassenbrücke: Vollmer, Umbau: Markus Tiedtke

Unsere Lok hat die Zufahrt zum Bw erreicht, der Lokführer meldet sich an der Sprechsäule bei der Lokleitung und rollt dann weiter zu den Lokbehandlungsanlagen, um die Vorräte komplett neu aufzufüllen.

H0-Schaustück (3): Markus Tiedtke, Wiegebunker: Bochmann und Kochendörfer, Kran und Kohlebansen: Selbstbau

Die erste Station der Lokbehandlung ist im Bw das Auffüllen der beiden Sanddome mit neuem Sand für die Bremsanlage der Lok. Erst wenn die Sandfallrohre am Gestell der Pressluftanlage in die aufgeklappten Sandkästen gesteckt sind, kann der Sand hineinrieseln.

Besandung: Kibri, Verfeinerung: Markus Tiedtke

Als zweite Station im Lauf durch die Behandlungsanlagen erreicht BR 57 3444 den großen Kohlewiegebunker, um innerhalb von drei Minuten den Tender wieder mit frischer Kohle zu beladen.

5

6

Während die Schwesterlok gerade mit Kohle versorgt wird, hat BR 57 3444 den Vorgang abgeschlossen. Es fehlt nur noch der Eintrag der abgegebenen Kohlemenge im Verbrauchsbuch, nachdem das Gewicht der Wiegetasche vor der Abgabe und nach der Abgabe ermittelt worden ist.
Da die Lok ausschließlich im Güterverkehr eingesetzt wird, hat sie nur normale Kohle erhalten. Die hochwertige aus der hinteren Wiegetasche bleibt den Schnellzugloks vorbehalten. In der Zeit der Kohleabgabe dürfen die beiden Taschen vom Kran nicht befüllt werden.

Nun folgt das Reinigen der Rauchkammer von der Flugasche, die sich am Rauchfänger angesammelt hat. Die Lösche schaufelt ein Bw-Schlackearbeiter in einen speziellen Tiefbansen, um die wiederverwertbare Flugasche hier vorübergehend zu sammeln, bis der Greiferdrehkran die Grube leert.

H0-Schaustück (4): Markus Tiedtke, Wiegebunker und Schlackesumpf: Bochmann und Kochendörfer, Kran, Lösche- und Kohlebansen: Selbstbau

BR 57 3444 rollt mit gereinigter Rauchkammer vor zum Ausschlackplatz. Da das Bw Schwarzbach in den 1930er-Jahren eine leistungsfähige Lokbehandlungsanlage erhalten hat, besitzt der Ausschlackplatz zwei sogenannte Schlackensümpfe, in die aus dem Aschkasten nach unten fallende glühende Asche hineinrutscht. Das im Tiefbecken befindliche Wasser löscht umgehend die Schlacke. Im Laufe des Tages füllt sich das große Becken bis zur Wasserlinie mit einer schlammigen Masse, daher auch der ungewöhnliche Name Schlackensumpf.

Das Ausschlacken über dem Schlackensumpf benötigt rund zehn Minuten, genügend Zeit, um gleichzeitig den Wasservorrat der Lok wieder aufzufüllen. Während sich der Heizer um das Anlegen eines Ruhefeuers in der Feuerbüchse kümmert, bedient ein Ausschlacker den Wasserkran, hier ein besonders leistungsfähiger Gelenkwasserkran.

VERSORGUNG EINER DAMPFLOK IM BW

9

10

H0-Schaustück (1), gestaltet von Josef Brandl, Drehscheibe: Fleischmann (verfeinert)