Eisenbahn JOURNAL

Modellbahn-Bibliothek III/99

B 30872 F
ISBN 3-89610-044-0

DM 26,80
sfr 26,80
S 200,--
lfr 576,--
hfl 33,50
Lit 34000

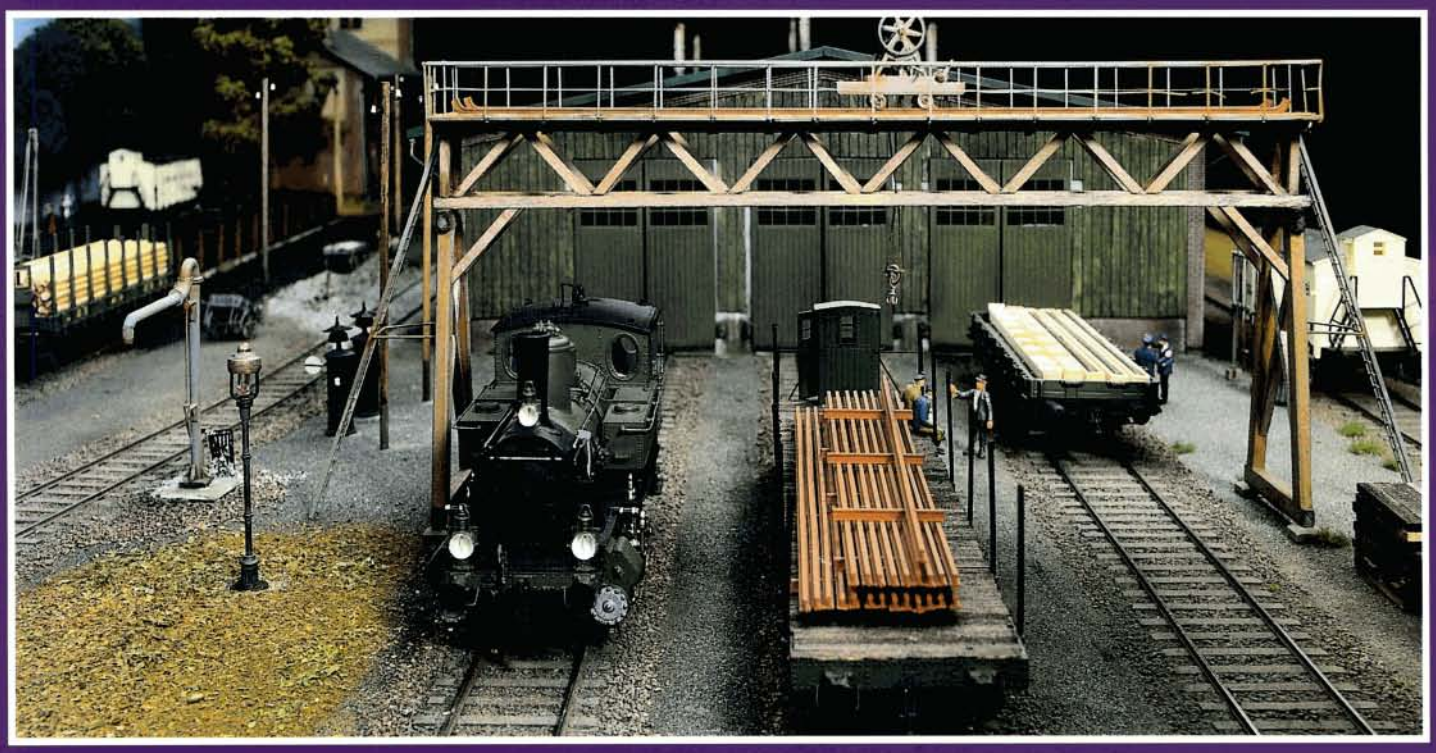
1x1 Anlagenbau Band VIII

Bahnbetriebswerke 2

Bekohlung, Wasser, Besandung, Entschlackung, Werkstattgebäude, Kantine, Magazin

H0 • Epoche I - IV

Rolf Knipper • Jacques Timmermans



4 398019 726803 02

(Füllseite)

Bild 2: Wie schon im „1x1 des Anlagenbaus", Band VII, beginnen wir diesmal wieder mit dem bayerischen Länderbahn-Bw Rothenmarkt. Der abgebildete Bockkran findet ebenso Beachtung wie die diversen Nebengebäude dieses fein gestalteten Anlagenstücks.

Bild 1 (Titel): Nachdem wir dem bayerischen Länderbahn-Bw in Epoche I (oberes Bild) einen Besuch abgestattet haben, führen wir unseren Rundgang auch im Groß-Bw Volklingen West der Epoche III zu Ende, wobei nicht nur die abgebildete Bekohlung mit den Wasserkränen näher besprochen wird.

Impressum

ISBN 3-89610-044-0

Verlag und Redaktion:
Hermann Merker Verlag GmbH
Postfach 1453 • D-82244 Fürstenfeldbruck
Am Fohlenhof 9a • D-82256 Fürstenfeldbruck
Telefon (0 81 41) 51 20 48 / 51 20 49
Telefax (0 81 41) 4 46 89

Herausgeber:	Hermann Merker
Autoren und Modellabbildungen:	Jacques Timmermans (S. 6 bis 49), Rolf Knipper (S. 50 bis 88)
Bildredaktion und Koordination:	Ingo Neidhardt
Layout:	Gerhard Gerstberger
Lektorat:	Karin Schweiger
Satz:	Regina Doll, Evelyn Freimann
Anzeigen:	Elke Albrecht
Druck:	Europlanning s.r.l., via Chioda, 123/A, I-37136 Verona
Vertrieb:	Hermann Merker Verlag GmbH
Vertrieb Einzelverkauf:	Moderner Zeitschriften Vertrieb GmbH & Co KG, D-85386 Eching/München

Alle Rechte vorbehalten. Übersetzung, Nachdruck und jede Art der Vervielfältigung setzen das schriftliche Einverständnis des Verlags voraus. Unaufgefordert eingesandte Beiträge können nur zurückgeschickt werden, wenn Rückporto beiliegt. Für unbeschriftete Fotos und Dias kann keine Haftung übernommen werden. Durch die Einsendung von Fotografien und Zeichnungen erklärt sich der Absender mit der Veröffentlichung einverstanden und stellt den Verlag von Ansprüchen Dritter frei. Beantwortung von Anfragen nur, wenn Rückporto beiliegt. Es gilt Anzeigenpreisliste Nr. 11 vom 1. Januar 1990. Eine Anzeigenablehnung behalten wir uns vor. Gerichtsstand ist Fürstenfeldbruck.

© März 1999 • Hermann Merker Verlag GmbH

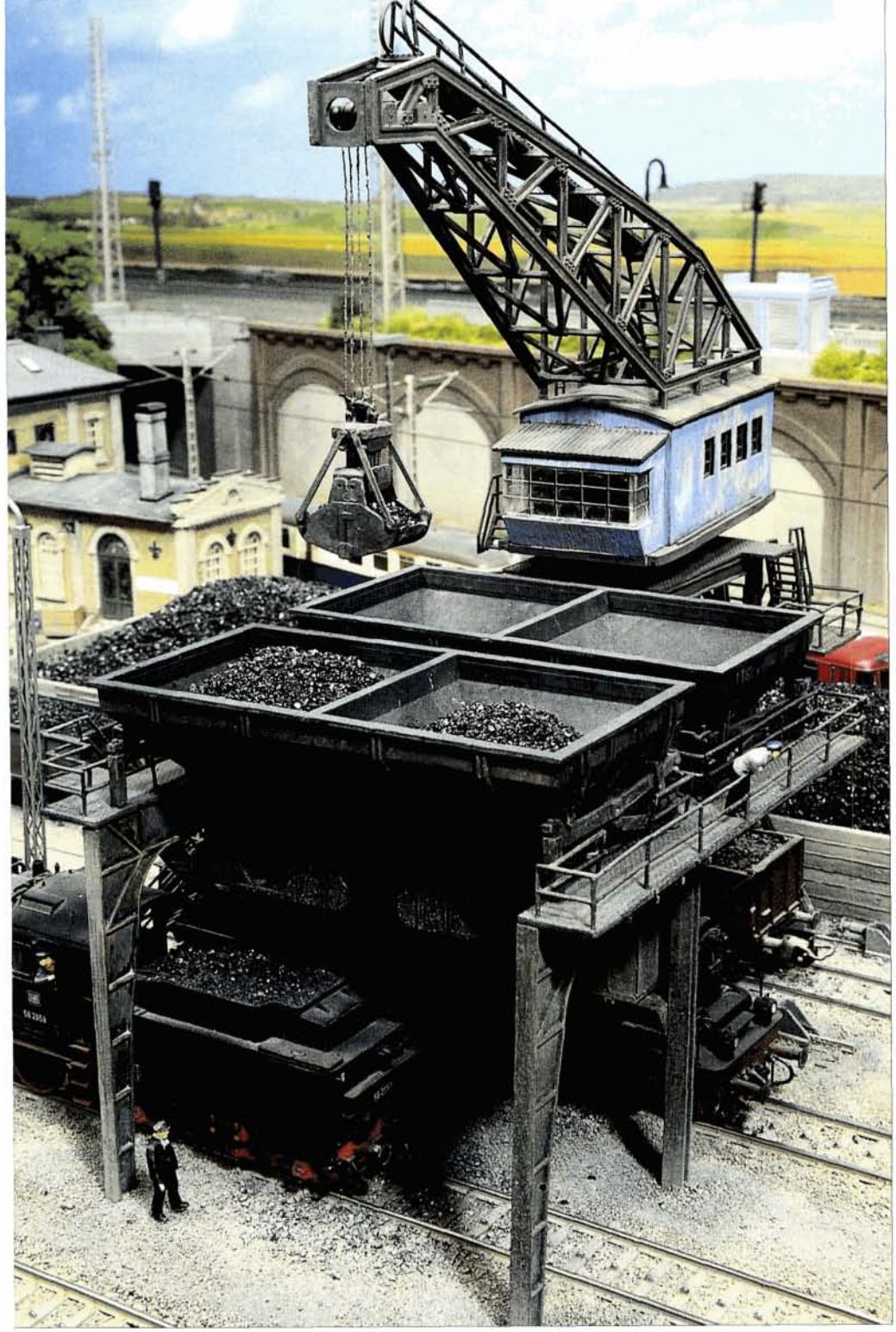
Inhalt

Vorwort 6

Bayerisches Länderbahn-Bw: Rothenmarkt 6
- Werkstatt 8
- Wasserstation 12
- Wasserturm 16
- Wasserkräne 24
- Kohlenbansen 28
- Untersuchungsgruben 34
- Schürhakengestell 37
- Bockkräne 40

Groß-Bw der Epoche III: Volklingen West 50
- Magazingebäude 52
- Befehlsstellwerk 56
- Wassertürme und Wasserkräne 60
- Bekohlung 63
- Entschlackung 72
- Besandung und Kantine 79
- Rohrblasgerüst 86
- Ausgestaltung 86

Ausblick 88



sche Bw Rothenmarkt und das modernere Gegenstück Volklingen West wiedersehen. Natürlich liegt der Schwerpunkt auf dem Dampfbetrieb. Gerade hier sind die interessantesten Anlagen – heute leider nicht mehr in der Form beim großen Vorbild vorhanden – angesiedelt. Kohlenbansen, Schlackensumpf und vieles mehr wurden ins Modell umgesetzt und für Sie speziell ausführlich beschrieben. Neben einigen reinen Selbstbauten kamen auch wieder veredelte Industriebausätze zum Einsatz. Wir hoffen, so ganz in Ihrem Sinne gehandelt zu haben.

Rolf Knipper
Jacques Timmermans

Das Bw Rothenmarkt

Wie in der letzten Veröffentlichung wollen wir auch hier wieder mit diesem Epoche-I-Diorama beginnen. Der besseren Übersicht wegen und für die Leser, die nicht im Besitz des Vorgängerbandes „1x1 des Anlagenbaus, Band VII" sind, haben wir den Übersichtsplan noch einmal abgebildet.
Nachdem die beiden Drehscheiben, die Schiebebühne und die beiden Rechteckschuppen samt Gleisverlegung bereits abgehandelt wurden, geht es diesmal zunächst um die Gebäude der Werkstatt und der Wasserstation. Anschließend werden der Wasserturm, die Wasserkräne, der Kohlenbansen, die Untersuchungsgruben und zwei verschiedene Bockkräne behandelt.
Natürlich sind auch kleine Details, wie beispielsweise das Schürgerät, nicht vergessen. Vieles entstand wieder im Selbstbau oder wurde aus handelsüblichen Modellen vorbildgerecht modifiziert, denn für die Zeit der Bayerischen Länderbahn gibt es auch heute nur sehr wenig fertiges Zubehör zu kaufen.

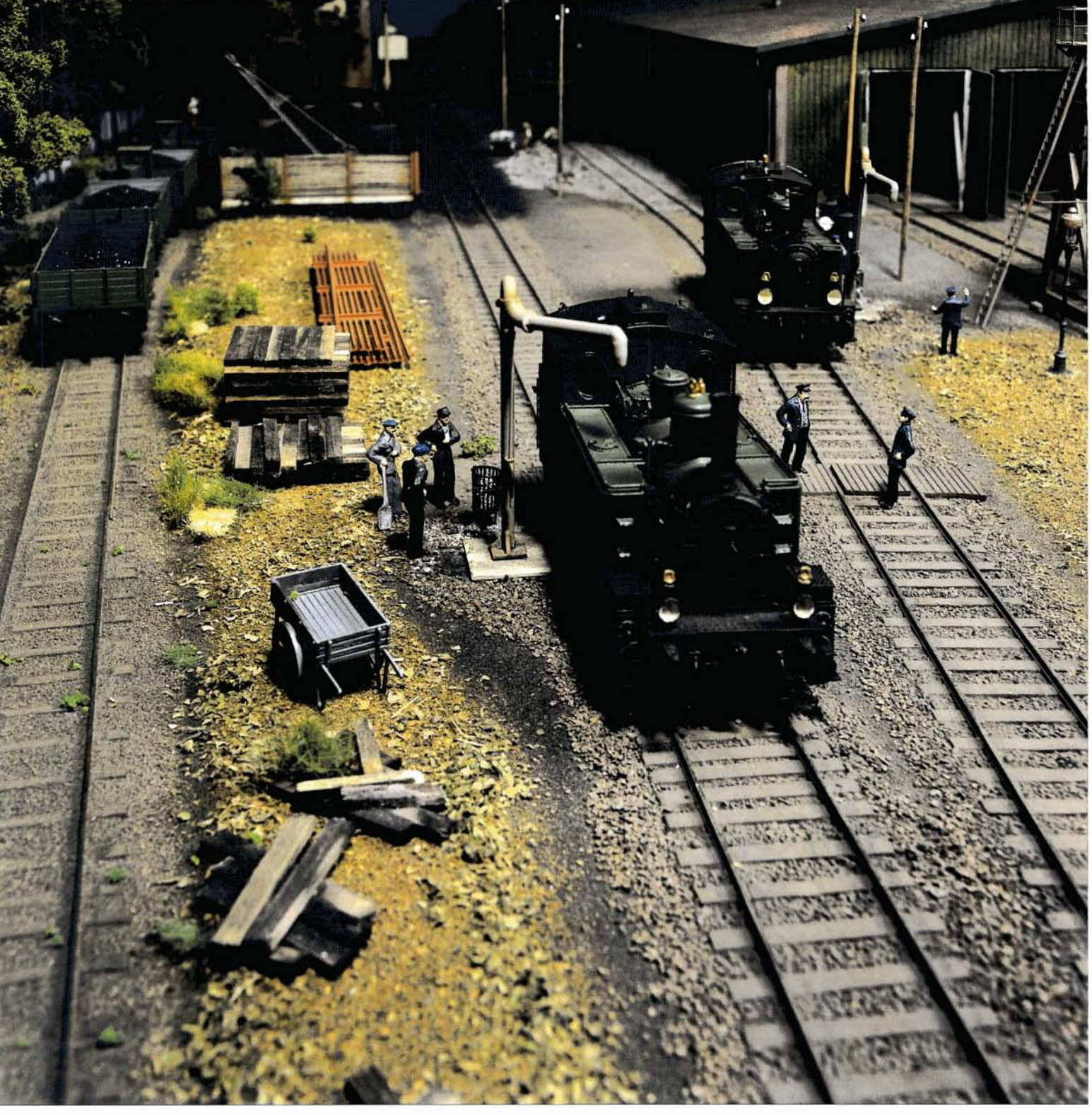
Vorwort

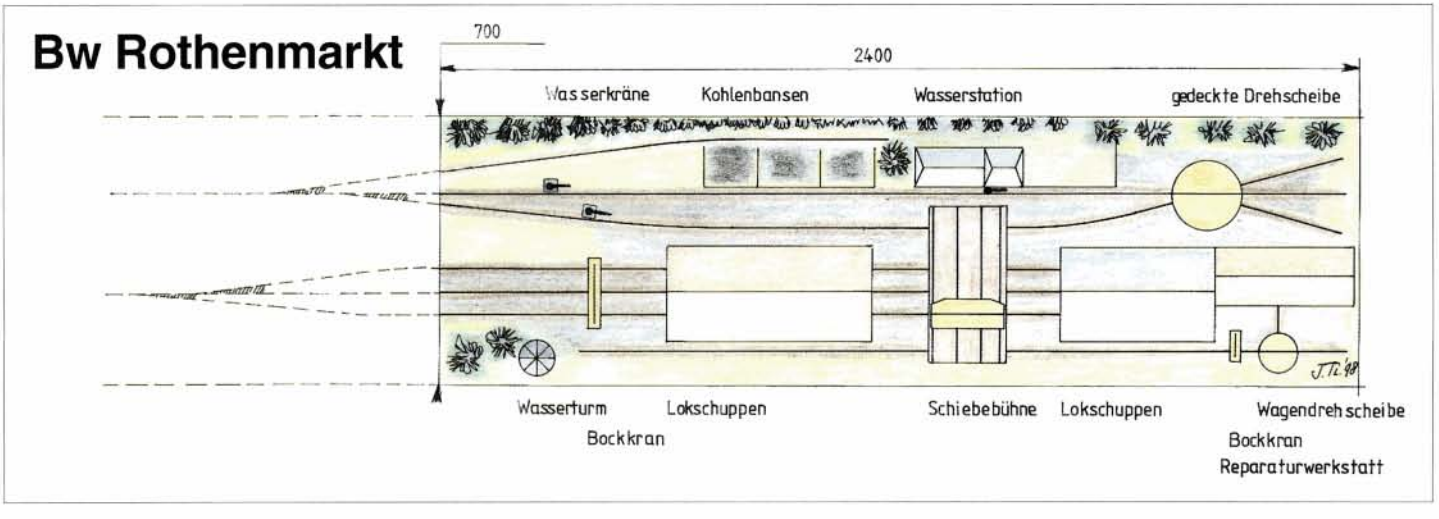
Versprochen ist versprochen – und der heutige Startpunkt zum Thema Betriebswerke liegt genau da, wo wir im ersten Teil (Band VII der Serie „1x1 des Anlagenbaus") mit den Schuppenanlagen aufgehört haben. Einige Leser vermißten dort die Gesamtbehandlung des, wir sprachen es ja schon an, äußerst reizvollen Bw-Betriebes. Nun, die Autoren wollten nicht nur einen Anriß, quasi eine lose Schüttung, bieten, sondern vielmehr ausführlich über die nachbehandelten Industriebausätze oder auch Selbstbauten berichten. Da braucht es Platz, der dankenswerterweise vom Verlagshaus zur Verfügung gestellt werden konnte.
Sehr viele Reaktionen aus der Leserschaft unterstützen zudem diesen Gedanken ausdrücklich. Neben der werkseitigen (oft kärglichen) Bauanleitung sind zusätzliche Tips und vor allem die technischen bzw. optischen Verbesserungen beschrieben worden. Genau hier soll jetzt das Thema Bahnbetriebswerke mit seinen Behandlungsanlagen eine Fortsetzung finden. Zudem werden Sie „alte Bekannte" wie das bayeri-

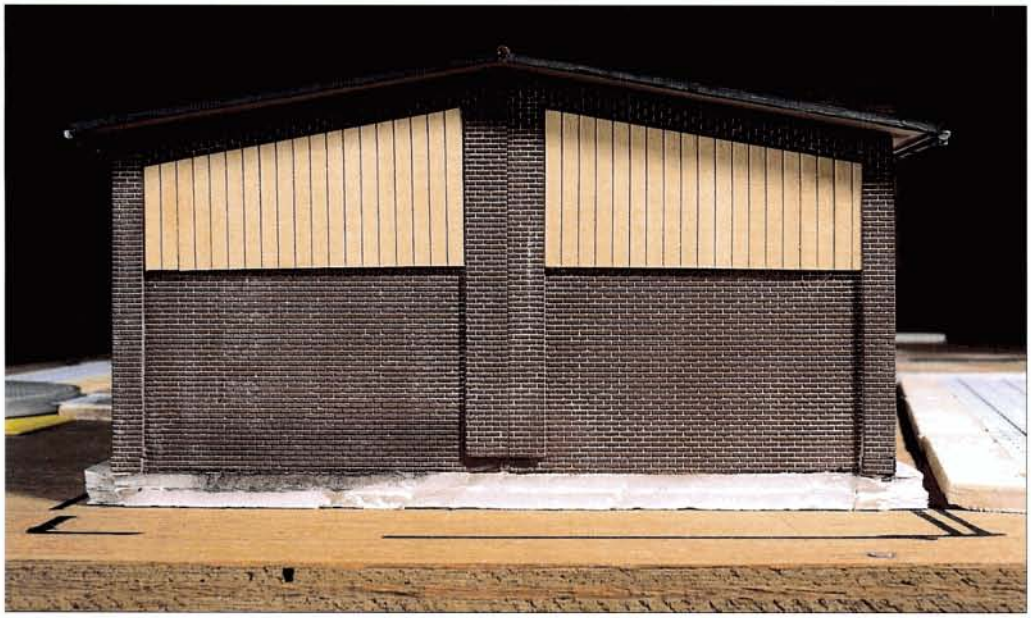
Bild 3: Zu den wohl interessantesten Bauwerken des Bw Volklingen West gehört die eindrucksvolle Bekohlungsanlage. Die Beschreibung dazu finden Sie ab Seite 63 in dieser Ausgabe.

Bild 4: Mit dieser Aufnahme lebt die Königlich Bayerische Länderbahnzeit so richtig auf – wenn auch nur im Modell. Neben den beiden zur Restauration vorgesehenen Lokomotiven sind im Hintergrund noch die letzten Wagen eines Kohlezugs, bestehend aus bayerischen O-Wagen, zu erkennen.

Bild 5 (Plan): Der besseren Übersicht wegen sei der Plan des Bw Rothenmarkt noch einmal gezeigt. Alle beschriebenen Themen finden sich im Plan wieder.




Bw Rothenmarkt
700
2400
Wasserkräne
Kohlenbansen
Wasserstation
gedeckte Drehscheibe
Wasserturm
Bockkran
Lokschuppen
Schiebebühne
Lokschuppen
Wagendrehscheibe
Bockkran
Reparaturwerkstatt



Werkstatt

Die Werkstatt, früher meist als Reparaturhalle bezeichnet, wurde später im gleichen Stil wie die übrigen Gebäude hergerichtet, um an Wagen schon aufwendigere Reparaturen und an Loks kleine Ausbesserungen vornehmen zu können. Wegen größerer Reparaturen an Wagen, die früher draußen erledigt wurden, ist in die Werkstatt ein Gleis verlegt worden. Dort können die reparaturbedürftigen Wagen, die über die Wagendrehscheibe und das Anschlußgleis in die Werkstatt gelangen, bequemer als früher ausgebessert werden. Die Werkstatt wurde als separates Gebäude an den kleinen Rechteckschuppen angebaut.

Verwertbare Teile vom Faller-Bausatz Nidda

Nachdem beide Rechtecklokschuppen zusammengebaut waren, blieben noch viele verwertbare Teile als Reste für die Bastelkiste zurück. Eigentlich war es zu schade, sie nun ohne weiteren Zweck in die Bastelkiste zu verweisen, und ich beschloß, aus sämtlichen Teilen eine Werkstatt für das Bahnbetriebswerk zu erstellen.
Aus vier Rundschuppen-Rückwänden und je zwei Teilen Mauerwerk, die als Verlängerung des Rundschuppens dienen, entsteht der Rohbau des Werkstattgebäudes, zwei Rundschuppen-Einfahrportale und die dazugehörigen Tore werden zu Werkstatt-Toren. Das Dach wird mit Kibris Biberschwanz-Dachplatten, Best. Nr. 4140, gedeckt.

Holzverschalung

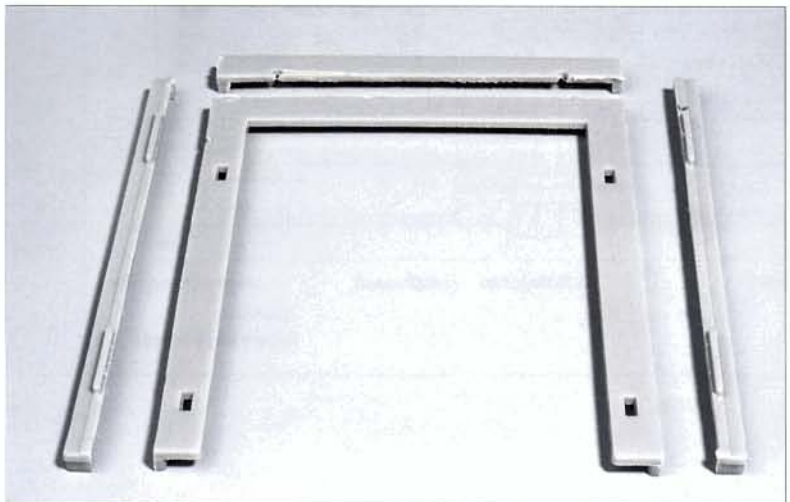
Beide Seitengiebel werden aus je einem Teil 6/3 und 6/4 hergestellt. Nachdem beide Hälften zusammengeklebt sind, wird nur an der sichtbaren Giebelwand über der Klebenaht ein schmaler Streifen Mauerwerk geklebt, damit die Naht kaschiert ist. An den sichtbaren Seitengiebel, wo die verputzten Wandteile einzukleben waren, kommt nun eine Verschalung aus dünnen Holzprofilen, die farblich weiter nicht behandelt werden. Der andere Seitengiebel kann so belassen werden.

Fassaden

Die vordere und hintere Fassade werden jeweils aus zwei Wänden 2/3 und einem Einfahrtportal 2/5 zusammengesetzt. Die Höhe des Einfahrtportals ist so zu sägen, daß es ebenso hoch ist wie die Fassade. In der Breite muß das Portal an beiden Seiten exakt entlang der einzuklebenden Scharniere abgelängt werden. Nun können die beiden Wandteile und das Portal auf einer flachen Unterlage zu einer vorderen Fassade zusammengeklebt werden. Die hintere Fassade wird ebenso zusammengeklebt.
Nun können die Fassaden und Seitengiebel genau rechtwinklig und auf einer flachen Unterlage miteinander verklebt werden. Danach ist an den vier Ecken noch L-förmiges Mauerwerk, genauso hoch wie die Fassaden, zu kleben. Es sind genügend Restbestände aus den Bausätze vorhanden. Damit wäre die Werkstatt soweit fertiggestellt.

Biberschwanzpfannen

Das Dach muß aus Biberschwanzpfannen komplett neu hergestellt werden. Dazu werden aus geeigneten Kibri-Platten jeweils zwei Stücke 80 x 195 mm und 80 x 165 mm ausgesägt.
Dann werden jeweils eine kleine mit einer großen Platte auf eine flache Unterlage zu



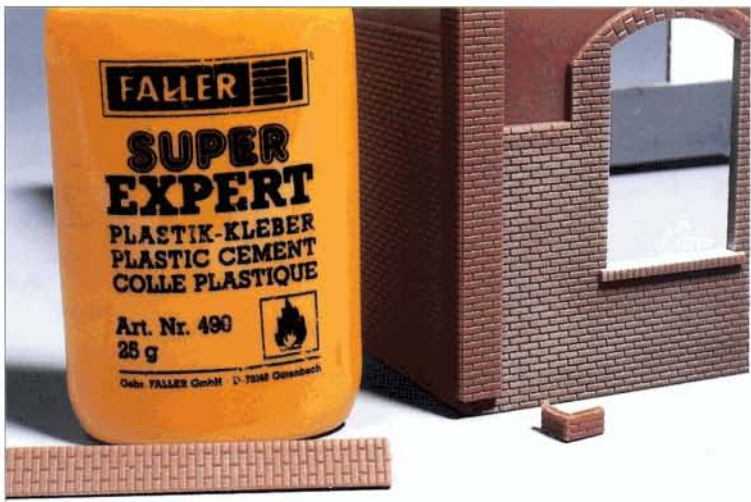


Bild 10: Das fertige Werkstattgebäude besticht nicht nur durch seine epochengerechte Gestaltung, sondern bildet auch eine hervorragende Sichttrennung zu dem dahinterliegenden Dioramenbereich.

einer Dachhälfte miteinander verklebt, die andere Hälfte wird gleichfalls zusammengeklebt.
Nachdem die Klebestellen ausgehärtet sind, wird an jeweils einer Längsseite die Dachplatte etwas schräg gefeilt, damit beide Platten im Bereich des Dachfirsts nachher gut aneinander schließen. Hierbei ist unbedingt auf die richtige Lage der Biberschwanzpfannen zu achten.
Zuletzt wird das Dach noch über die ganze Länge mit Firstziegel, Regenrinnen und zwei Schloten ergänzt, die jeweils mit vier um 90° versetzten 0,1-mm-Drähten verspannt werden.

Innenanstrich

Da die Werkstatt später noch eine Inneneinrichtung erhält, mußte sie auch einen Innenanstrich bekommen. Dazu muß zuerst das ganze Gebäude mit etwas Alkohol oder Benzin gründlich entfettet werden, bevor die Innenwände mit der Spritzpistole zuerst in gebrochenem Weiß (eine Mischung aus Weiß Nr. 34 von Humbrol mit einer kleinen Zugabe von Schwarz Nr. 33 von Humbrol) lackiert werden können. Erst wenn der erste Farbauftrag vollkommen trocken ist, können die Partien unterhalb der Fensterunterkante in Fahlgrau Nr. 126 von Humbrol mit der Spritzpistole lackiert werden.
Die Innenkante vom Dach kann eventuell in gebrochenem Weiß lackiert werden, was eine bessere Lichtstreuung bei einer nachträglich eingebauten Beleuchtung bewirkt.

Abkleben

Für solche Zwecke sind die bereits lackierten Partien oberhalb der Fensterunterkante mit einer sehr leicht klebenden Folie, wie z.B. Frisk Film, der im guten Zeichenbedarf erhältlich ist, peinlichst genau abzukleben. Die Folie muß sofort, nachdem die Innen-

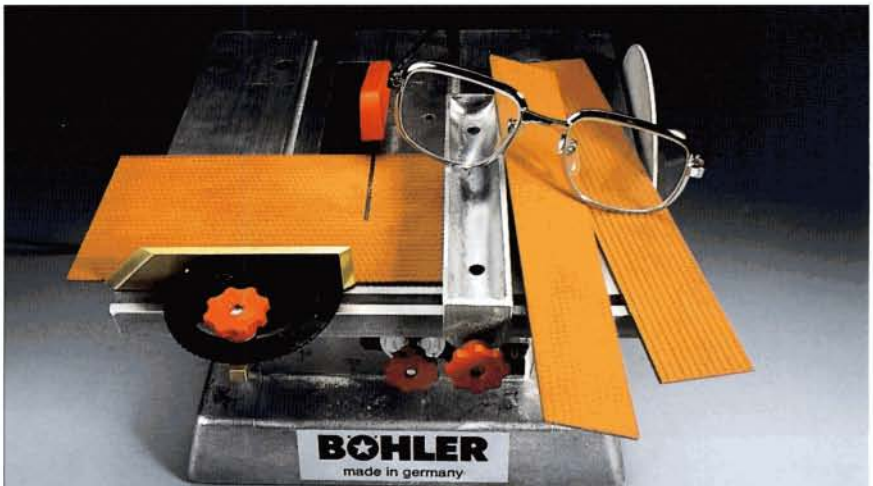
Bild 6: Aus den Teilen 6/3 und 6/4 des Faller-Bausatzes Nidda entsteht die Seitenwand. Ein Streifen Mauerwerk wird über die Klebenaht geklebt, um sie zu kaschieren.

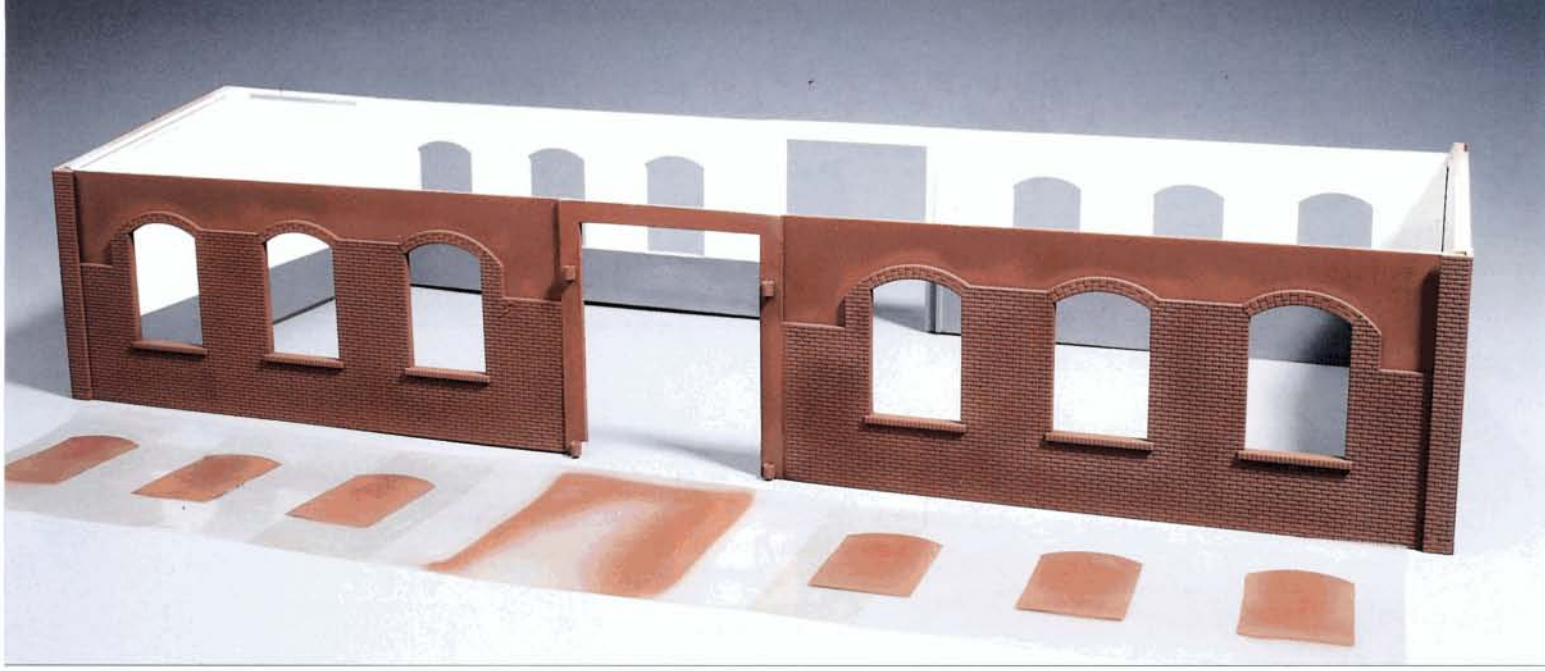
Bild 7: Aus einer profilierte Bretterplatte wird die Holzverschalung für den Giebelbereich geschnitten und mit einem Universalkeber an die Wand geklebt.

Bild 8: Das Original-Torportal muß so gesägt werden, daß es exakt die Wandhöhe der Werkstatt aufweist.

Bild 9: Die L-förmigen Mauerteile, die dem Bausatz beiliegen, sind um 2,5 mm zu kurz. Das Mauerwerk muß also später noch ergänzt werden.

Bild 11 (rechts): Die Dachplatten lassen sich mit einer kleinen Tischkreissäge exakt auf das gewünschtes Maß sägen. Bitte hierbei immer eine TÜV-geprüfte Sicherheitsbrille tragen!





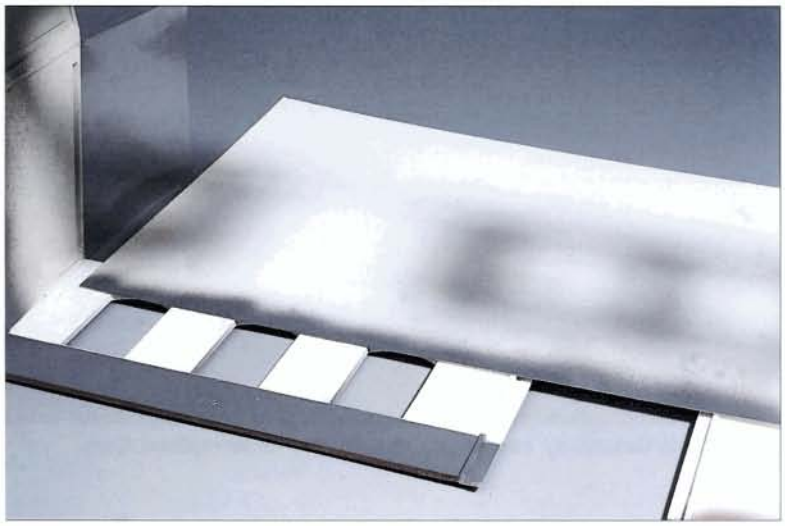


Bild 12: Wenn die Außenwände mit einer Spritzpistole lackiert werden, müssen die Innenwände komplett abgeklebt werden. Die Folie an der Innenseite muß sofort nach dem Lackieren entfernt werden.

Bild 13: Wenn eine Wand zweifarbig lackiert wird, muß die jeweils andere Farbe mit einer Schutzfolie abgeklebt werden. Man kann auch ein geeignetes Stück Pappe anstelle der Folie verwenden, was den Etat nicht so belastet.

Bild 14: Die Regenrinnen und deren Abflußrohre lackiert man am einfachsten nachträglich mit dem Pinsel und altert sie erst danach ein wenig.

Bilder rechte Seite:

Bild 15: Die komplett gestaltete Werkstatt noch ohne Dach. Die Preiser-Figur gibt die Verhältnisse gut wieder.

Bild 16: Mit einigen Streifen Pappe geeigneter Stärke lassen sich die Gleisinnenflächen bis auf Fußbodenhöhe ausgleichen. Ein Universalkleber eignet sich gut, um die Pappe zu verkleben.

Bild 17: Hier liegen Gleisinnenfläche und Fußboden gleich hoch. Die eingeklebte Pappe bekommt denselben Anstrich wie der restliche Teil des Fußbodens.

Bild 18: Nochmals die Werkstatt, aber jetzt mit aufgesetztem Dach.

wände komplett lackiert sind, entfernt werden. Sonst besteht die Gefahr, daß sie sich zu stark mit der bereits aufgetragenen Farbschicht verklebt, was zur Folge haben kann, daß die Farbschicht durch das Entfernen der Folie vom Untergrund mitgerissen wird.

Außenanstrich

Nachdem der Innenanstrich vollkommen trocken ist, müssen die Innenwände im ganzen Bereich mit Folie abgeklebt werden. Dann erst können Außenmauern der Werkstatt (in Weinrot Nr. 73 von Humbrol oder Nr. 38 von Revell) mit der Spritzpistole lackiert werden. Die verputzten Fassadeteile können in Cremefarbe Nr. 103 von Humbrol und die Fenstereinsätze und Tore in Bayerisch Länderbahngrün Nr. 13021 von Reitz mit der Spritzpistole lackiert werden. Das Dach wird in Ziegelrot Nr. 70 von Humbrol, das mit Orange Nr. 82 von Humbrol etwas aufgehellt wurde, mit der Spritzpistole, die Schlote und die Regenrinnen in Stahlblau Nr. 1405 von Model Master mit dem Pinsel lackiert. Die Spanndrähte der Schlote werden mit dem Pinsel rostbraun gemalt.

Nachdem die Farbe an den Fenstereinsätzen und die verputzten Fassadenteile ausreichend trocken sind, können diese Teile an das Gebäude angeklebt werden. Nachträglich werden noch die Fugen hervorgehoben und das komplette Gebäude, wie bei der Wasserstation ausführlich beschrieben, farbig gealtert. Zuletzt werden die Fenstereinsätze hinterseitig noch mit dünner glasklarer Folie und die Regenrinnen mit Abflußrohren ergänzt.

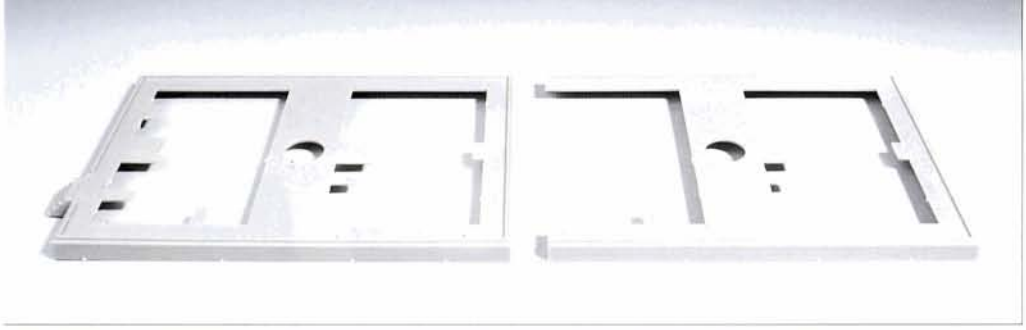
Werkstattgleis

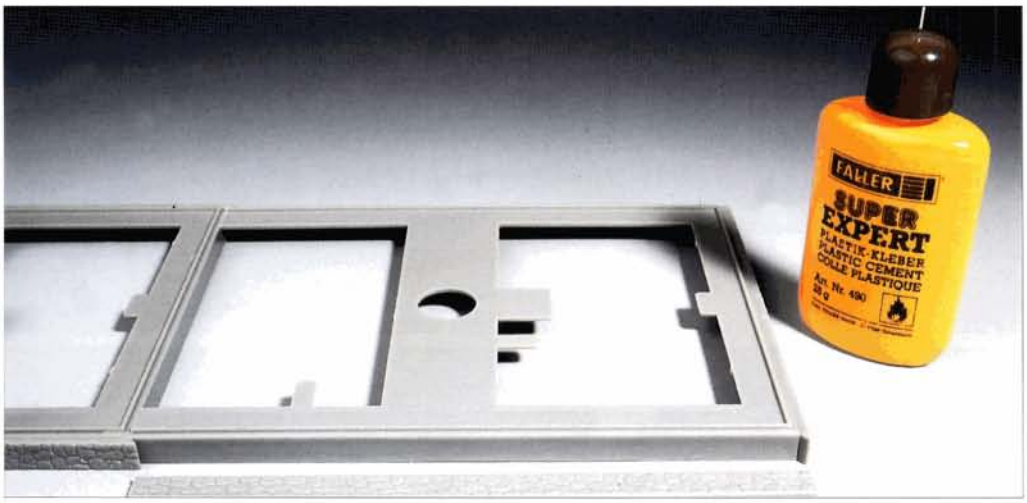
Da Rechteckschuppen und die Werkstatt eine Einheit bilden und die Wagendrehscheibe bereits eingebaut ist, können die exakte Lage vom Werkstattgleis und die dazugehörige Gleisachse festgelegt werden. Die Gleisachse wird mit einem wasserfesten Stift vom Mittelpunkt der Wagendrehscheibe aus auf die Grundplatte übertragen, und darauf kann dann die Gleisschablone geklebt werden. Hierauf werden die kupferbeschichteten und hölzer-

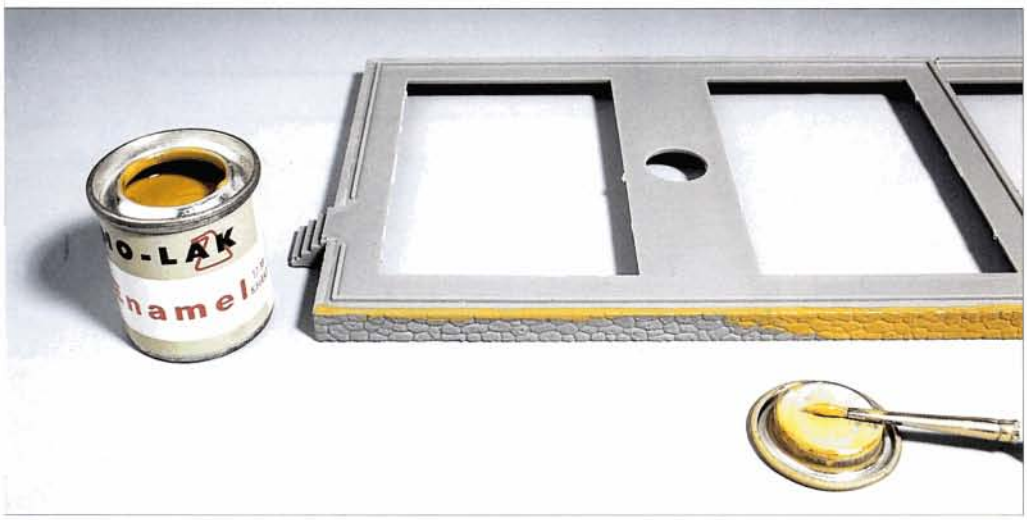
nen Schwellen geklebt und später die Gleisprofile gelötet. Etwas aufgetragene Rostfarbe dämpft den Glanz der neue Gleise.
Die Drähte zur Einspeisung der Fahrspannung müssen vorher an die Profile gelötet werden, wie im Abschnitt Gleisverlegung ausführlicher beschrieben, und dürfen sicher nicht vergessen werden.
Nun können die genauen Abmessungen der beiden Grundplatten links und rechts des Werkstattgleises ermittelt und nachstehend aus einer 3 mm starken Depafitplatte geschnitten werden. Diese dient zum Höhenausgleich. Dann kann der zweiteilige Werkstattboden endgültig auf die Grundplatte geklebt werden.

Ausgleichung

Die Zwischenräume der Gleise und der Fußboden müssen noch bis auf Fußbodenebene mit dünner Pappe angefüllt werden, denn sonst würden die Preiserlein beim Hin- und Herrennen stolpern. Hierzu werden geeignete Streifen Pappe geschnitten, die danach zwischen Gleise und Fußboden mit einem Universalkleber geklebt werden, bis die Zwischenräume und der Fußboden eine flache Ebene bilden.
Die Ausgleichung aus Pappe kann später genauso wie der restliche Teil des Fußbodens in Dunkelgrau gestrichen werden, einige Puderfarben altern nachträglich den Fußboden. Dann kann angefangen werden, die Inneneinrichtung zu gestalteten, wozu später noch ein Kapitel folgt.







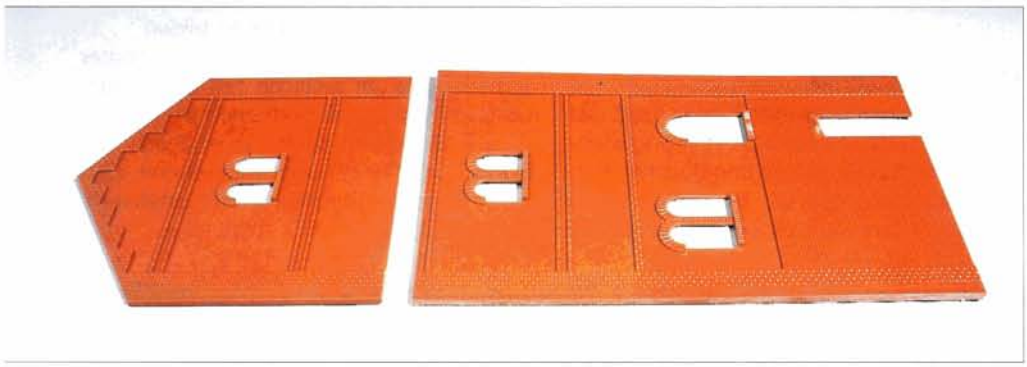


Bild 19: Aus ursprünglich zwei Grundplatten entsteht die vergrößerte Grundplatte für die Wasserstation von Rothenmarkt.

Bild 20: Das Mauerwerk aus Haustein muß etwas an die neu entstandene Grundplatte angepaßt werden, ehe es damit verklebt werden kann.

Bild 21: Der neue Gebäudesockel bekommt einen Grundanstrich mit graubrauner Farbe. Danach werden die einzelnen Steine mit verschiedenen Grautöne bemalt.

Bild 22: Aus zwei Teilen wird die neue rechte Turmfassade zusammengesetzt.

Wasserstation

Der Verbrauch der auf der Lok mitgeführten Wassermenge war im Vergleich zum Brennstoff erheblich höher, und es mußte öfters gehalten werden, um Wasser nachzufüllen. Das anfängliche Nachfüllverfahren nur mit Wassereimern war eine mühselige und wenig effektive Handarbeit. Bald wurden die gekrümmten und drehbaren Wasserrohrleitungen, die an einer Hauswand befestigt wurden, als die ideale Lösung zum Nachfüllen der Wasservorräte angesehen.

Die zugehörigen Vorratsbehälter mußten zur Erzielung eines ausreichenden Wasserdruckes geringfügig höher liegen als das Auslaufrohr des Wandwasserkranes.

Hieraus entwickelten sich dann etwas später die im Süden Deutschlands so oft gesehenen Wasserstationen, die an den Bahnhöfen oder in den Bahnbetriebswerken angesiedelt waren. Aus zwei Faller-Bausätzen 953 wurde solch eine Wasserstation mit Verwaltung hergestellt.

Sockel

An einem Gebäudesockel werden von der Seite mit der Treppe genau 11 mm abgesägt – eine Roco-Bastelsäge ist hierzu bestens zu empfehlen. Danach können beide Sockel zu einem großen Sockel verklebt werden. Die Mauerteile aus Haustein werden nachträglich an dem Sockel verklebt, hierbei sind einige Mauerteile etwas anzupassen, damit sie die gleich Länge und Breite wie der Sockel aufweisen.

Anschließend bekommt der Sockel, nachdem er mit etwas Alkohol oder Benzin entfettet ist, mit dem Pinsel einen Grundauftrag in Khaki Nr. 17 M von Mo-Lack, danach werden die einzelnen Steine zu ihrer endgültigen Gestaltung mit verschiedenen Grautönen bemalt.

Zum Schluß bekommt der komplett bemalte Sockel noch einen Farbauftrag mit stark verdünnter graubrauner Farbe, welcher nach dem Auftragen wieder abgewischt wird und die Fugen hervorhebt.

Turm

Die rechte Turmfassade wird aus den Wandteilen 3/1 und 3/2 hergestellt. Der untere Teil entsteht durch die Wand 3/1. Der Giebel ist so abzutrennen, daß eine Wand von 147,5 mm Länge übrig bleibt. Dieses Teil wird mit Teil 3/2 verlängert. Nachdem an beiden Teilen die Trennstellen mit einer Feile und Schmirgelpapier sauber nachgearbeitet und auf genaue Rechtwinkligkeit überprüft sind, werden sie auf eine flache Ebene, z.B. eine Glas- oder Marmorplatte, gelegt und zusammengeklebt. So, und schon ist die rechte Turmfassade fertig.

Als linke Turmfassade wird ein unverändertes Teil 3/2 verwendet.

Fassaden

Die vorderen und hinteren Fassaden entstehen aus vier Teilen 2/1. Von zwei Teilen