

Auf dem Lande

Thomas Mauer

Bauernhöfe, Felder und Landarbeit
Dörfliche und ländliche Szenen auf der Anlage



Mit Spezialthema:
Trafotürme



ZKZ B 7539 Sondernummer 1
ISBN 978-3-89610-697-1
Best.-Nr. 68 17 04

Österreich € 16,50 · Schweiz sfr 24,80
Belgien, Luxemburg, Niederlande € 17,50
Italien, Spanien, Frankreich, Portugal (con.) € 19,50

Deutschland
€ 15,00



Zimmeranlage

digital gesteuert



Der bekannte Anlagenbauer und Eisenbahn-Journal-Autor Karl Gebele hat seine neue kompakte Zimmeranlage von Anfang an für Digitalbetrieb mit mehreren Mitspielern ausgelegt. Wie die Ausstattung mit Digitaltechnik konkret erfolgte, schildert er umfassend in der aktuellen Ausgabe der EJ-Reihe „1x1 des Anlagenbaus“.

Zentrales Steuergerät ist eine ECoS von ESU, die nicht nur zum Fahren der Züge, sondern auch zum Einstellen von Fahrstraßen am Bildschirm verwendet wird. Karl Gebele zeigt, wie die Verdrahtung und Zuordnung der Melde- und Bremsstellen erfolgt und natürlich auch, wie die Steuerung in der ECoS aufgebaut ist. Begleitende Kapitel befassen sich mit der Planung dieser Anlage, dem Rahmen- und Trassenbau, dem Verlegen der Gleise und der Verdrahtung.

Ein praxisnaher Ratgeber für alle, die bei der Anlagensteuerung auf zeitgemäße Digitaltechnik setzen!

100 Seiten im DIN-A4-Format, Klebebindung, über 250 Abbildungen

Best.-Nr. 681703 | € 15,-

Das „1x1 des Anlagenbaus“ in der EJ-Modellbahn-Bibliothek



Stadt-Landschaft und Nahverkehr
Landschafts-, Stadt- und Straßenbau im Maßstab 1:87
Best.-Nr. 681502 · € 13,70



Die perfekte Heimanlage
Schritt für Schritt zur eigenen Modellbahn im Maßstab 1:87
Best.-Nr. 681601 · € 13,70



Fahrzeuge altern und patinieren
Vorbildgerechte Betriebs- und Witterungsspuren
Best.-Nr. 681602 · € 15,-



Die digitale Werkstatt
Faszinierende Möglichkeiten dank moderner Hard- und Software
Best.-Nr. 681701 · € 15,-



Feuerwehr
auf der Modellbahn
Best.-Nr. 681702 · € 15,-

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, www.vgbahn.de



www.facebook.de/vgbahn



*Brücken, Backhäuser und Bauerngärten:
Das Angebot ist breit gefächert. Auf
die richtige Auswahl und den Blick fürs
Detail kommt es an.*

Zurück aufs Land

Landleben ist im Trend. Während das Leben in der modernen Welt als immer hektischer und oberflächlicher wahrgenommen wird, entdecken viele Menschen eine Sehnsucht nach dem Einfachen und Ursprünglichen. Die Natur erscheint als Gegenpol zur Kultur mit all ihren Begleiterscheinungen wie Stress und Zukunftsängsten.

Immer wieder heißt es, der Mensch habe im Verlauf der Kultur den Bezug zu seinen Wurzeln verloren. Neu ist dieser Gedanke nicht. Schon im neunzehnten Jahrhundert beklagten manche Philosophen die zunehmende Entfremdung des Menschen von seinen Ursprüngen.

Die Welt hat sich seither gewandelt, die Sehnsucht nach dem einfachen Leben jedoch erscheint heute größer als zuvor. Doch das Bild vom Landleben ist romantisch verklärt. Bewusste Ernährung, gerne. Aber selber Spargel stechen oder Kühe melken? Da hält man sich doch lieber an rustikale Einrichtungstipps und passende Rezeptideen mit Gemüse der Saison.

Zahlreiche Zeitschriften haben sich dieser Themen angenommen. Sie tragen Namen wie „Landidee“ oder „Landapotheke“ und versorgen ihre Leser mit allem, was man über das trendige Landleben wissen muss. Auch außerhalb der Zeitschriftenwelt hat sich ein neuer Landhausstil entwickelt. Im Baumarkt findet man Laminat in Holzdielenoptik und die passende Tapete gibt es auch gleich dazu. Fakt ist, dass sich mit der romantischen Idee vom Landleben viel Geld verdienen lässt.

Dem Modellbahner entlocken solche Bemühungen nur ein Lächeln. Er kann das Land schon längst zu sich nachhause holen, in den Hobbykeller oder auf den Dachboden. Egal ob Alpen-, Mittelgebirgs- oder Heidelandschaft: Die Zubehörindustrie liefert fast alles, was das Herz begehrt. Blumenwiesen und Gemüsegärten, Fachwerkhäuschen und Bauernhöfe, Landmaschinen und Tiere. Doch wie formt man aus alledem eine überzeugende Szenerie?

Wer versucht, das ländliche Idyll ins Modell zu übertragen, merkt recht schnell, dass die Reduktion auf das Wesentliche eine Kunst für sich ist. Es braucht Mut, auf etwas zu verzichten oder etwas wegzulassen. Warum sich für eine kleine Blechträgerbrücke entscheiden, wo ein großer Viadukt doch so viel eindrucksvoller wirken würde? Aber gerade in dieser Reduktion aufs Wesentliche gewinnt ein ländliches Motiv seine Überzeugungskraft.

Unser Autor Thomas Mauer hat seinen ganz eigenen Weg gefunden, um das Leben auf dem Land ins Modell zu übertragen. Er zeigt, wie viel sich schon aus handelsüblichen Modellbausätzen mit Liebe zum Detail und ein wenig Improvisation herausholen lässt. Dabei gibt es kein richtig oder falsch. Man ist nur dann wirklich zufrieden, wenn das Modell den eigenen Vorstellungen vom Landleben entspricht. Und die entwickelt man besten bei einem Spaziergang übers Land.

Bernd Keidel

Trafotürme im Modell

Ob als schlichte Klötze oder als romantische Fachwerktürmchen: Seit einem Jahrhundert prägen Trafotürme das Bild der Elektrizitätsversorgung im ländlichen Raum. Auch auf der Modellbahn sollten diese unscheinbaren Bauwerke nicht fehlen.

Seite 44

Am plätschernden Bach

Auch auf der Modellbahn erfreuen sich Gewässer großer Beliebtheit. Dank des reichhaltigen Angebots der Zubehörindustrie ist die Nachbildung eines Bachs, ob er nun sanft fließt oder zum reißenden Gebirgsbach wird, kein Problem mehr.

Seite 78



Eine schlichte Brücke für die Bahn

Echte Eisenbahnstrecken müssen Hindernisse überwinden, um einen möglichst geraden Streckenverlauf zu gewährleisten. Für den Modellbahner sind Brücken ein beliebtes Mittel zur Landschaftsgestaltung. Oft genügt schon eine einfache Blechträgerbrücke, die man zudem leicht an verschiedene Gegebenheiten anpassen kann.

Seite 30



Am Bahnübergang

Wird eine Nebenbahnstrecke von einem Feldweg gekreuzt, sucht man Schranken meist vergebens. Hier müssen Andreaskreuze und das hoffentlich gute Gehör des Fahrzeugführers reichen. Mit einfachen Mitteln und ein wenig Gespür fürs Detail lässt sich eine solche Situation stimmig ins Modell übertragen.

Seite 10



Ein Stall für die Ziegen

Egal ob Kühe, Schweine oder Ziegen: Jede Tierart stellt ihre ganz eigenen Ansprüche an Auslauf, Stall und Futter. Der gewissenhafte Bauer versucht dem so gut es geht gerecht zu werden. Das gilt es natürlich auch im Modell: Das Beispiel des Ziegenstalls von Busch zeigt, wie sich artgerechte Haltung auch im Kleinen realisieren lässt.

Seite 58



Editorial 3

Am „Backes“ 6

Wenn die Lok pfeift 10

Die Zwillingshöfe 14

Zwei kleine Schuppen 22

Baumgruppen mit Heki 26

Über Bäche und Wege 30

Trafotürme

Stumme Zeugen des Wohlstands 38

Trafotürme im Modell 44

Nichts zu meckern 58

Ein schlichter Bahnsteig 62

Rund um das Forsthaus 66

Ländliches mit Preiser 74

Am plätschernden Bach 78

Ein kleiner Steg 84

Von Gärten und Zäunen 88

Diverses

Fachhändler-Verzeichnis 94

Spezialisten-Verzeichnis 97

Vorschau, Impressum 98



Faller – 130379

Am „Backes“

Noch bis ins 20. Jahrhundert hinein bildeten kleine Backhäuschen das Zentrum vieler Landgemeinden. Neben ihrem eigentlichen Zweck dienten die kleinen Häuschen auch als Treffpunkt und Gerüchteküche.

Aus Kindertagen kann ich mich an ein kleines, aus Ziegelsteinen gemauertes Gebäude mit Satteldach erinnern, das nur wenige Meter hinter einer alten Scheune an der Grenze zu einem benachbarten Grundstück stand – „et Backes“. Es mag sicher Jahre gedauert haben, ehe ich den Namen hinterfragt habe. „Et Backes“ war wohl das alte Backhaus des ehemaligen Bauernhofes und als solches kaum mehr zu erkennen. Hier wurden nur noch Äpfel gelagert, weit und breit kein Ofen in Sicht. Lediglich eine aus Stein ge-

mauerte Ablage mag den Kundigen an den Ursprung des Gebäudes erinnern haben.

Backhäuser hat es früher viele gegeben, meist natürlich auf privaten Grundstücken, oft aber auch an zentraler Stelle als Gemeinschaftseinrichtung eines Dorfes. Hier und da hört und sieht man im Fernsehen, dass diese alte Tradition in Dörfern noch am Leben gehalten wird. Also sollte sich ein Backhaus auch gut als Detail für eine Modellbahnanlage eignen, sofern diese sich mit einem ländlichen Thema auseinandersetzt.

Leider haben aber unsere Zubehörhersteller nicht ausgiebig genug über die Versorgung der Preiser-Landbevölkerung mit Backwaren nachgedacht! Das Angebot in diesem Bereich ist, vornehm ausgedrückt, eher überschaubar.

Die Firma Faller hat sich aber erbarmt und bietet ein zwar außergewöhnliches, aber wirklich schmuckes Backhaus in ihrem Sortiment an. Leider ist es nur in der Zusammenstellung mit zwei anderen Gebäuden erhältlich. Aber auch diese sollten auf einer ländlichen Anlage durchaus Ver-



Bild 1: Viele Gebäude-Bausätze sind nach wie vor mit einer strukturierten Grundplatte versehen, die beim Einbau in die Landschaft stört. Deshalb werden zunächst alle Teile der Grundplatte entfernt, die über das Mauerwerk hinausragen.

Bild 2: Im nächsten Schritt werden die Naturstein-Außenwände miteinander verklebt, einzig das Teil für die Rückwand bleibt noch außen vor.

Bild 3: Aus einer 1 mm starken Kunststoffplatte (Heki 7240) entstehen nun ein Boden und eine Rückwand für den eigentlichen Ofen. Nun kann auch die Rückwand verklebt werden.

Bild 4: Das Innere des Ofens wird mit beigefarbener Abtönfarbe gestrichen. Im gleichen Zug erhalten auch die Fugen des Mauerwerks eine Lasur aus beigegrauer Farbbrühe.

wendung finden können. Das Backhaus aus dem Hause Faller ist jedenfalls wie geschaffen für die Modellbahn. Es lässt durch seine offene Bauweise den Blick auf den sonst häufig ummauerten Vorraum zu. So kommen die vielen Ausschmückungsteile und Details, die dem Bausatz beiliegen, erst richtig zur Geltung. Mit kleineren Umbauarbeiten und einer facettenreichen Farbgebung wird aus diesem Bausatz ein stimmiges Motiv.

Zunächst ist die überstehenden Ränder der Grundplatte abgeschnitten. Diese Maßnahme erleichtert auch später den Einbau ins Gelände, zudem lassen sich dann Gehwegplatten oder Ähnliches besser ansetzen. Bis auf die Rückseite kann das Mauerwerk nun zusammengeklebt werden. Als besonderen Clou wollte ich nämlich die Backofentür im geöffneten Zustand einbauen, um dem Betrachter den Blick ins Innere des Ofens zu ermöglichen.

Dazu müssen aber extra eine Bodenplatte und eine Rückwand aus einer 1 mm-Kunststoffplatte (Heki) zugeschnitten werden. Das Maßnehmen und der Einbau dieser beiden Teile ist ohne die mon-

tierte Rückseite des Bausatzes deutlich bequemer als der nachträgliche Einbau.

Weiter geht es mit der Farbgebung. Das Innere des Backofens wird mit einem Beigeton gestrichen. Die Steinfugen erhalten anschließend ebenfalls einen Farbauftrag aus einer beigegrauen wasserlöslichen Farbbrühe (hier gemischt aus Abtönfarben). Am besten legt man die zu behandelnde Fläche waagrecht, damit sich die Farbe überall gleichmäßig verteilt und nicht überall unter abläuft.

Ist die Farbe getrocknet, betont man die Oberflächen der Natursteine mit mehreren, immer wieder aufs Neue gemischten Emailfarben. Als Mischpalette dient ein ausrangierter Blechdeckel. Mit einem weichen Flachpinsel greift man Farbe auf, streicht den Pinsel auf einem Blatt Papier oder einem Lappen leicht aus und verteilt sie dann mit flach aufgelegtem Pinsel auf den Steinen. Es entstehen Farbnuancen mit nur geringer Abweichung, aber gerade das lässt die Steine wirklich natürlich aussehen.

Bevor die Backofentür lackiert werden kann, wird sie mit einem Bastelmesser durchtrennt und falls nötig mit einer

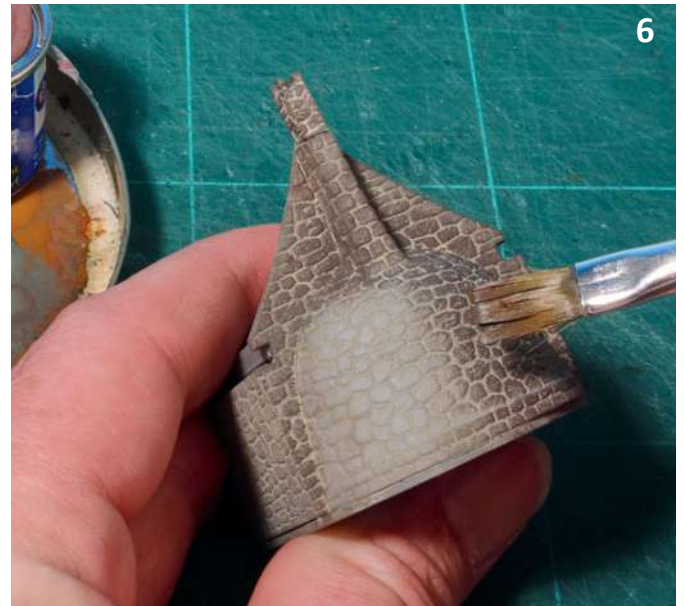


Bild 5: Zur Farbgestaltung der Holzkonstruktion, der Klein- und Ausschmückungsteile benutzt man handelsübliche Emailfarben. Zur Hervorhebung kleiner Details sollte ein guter Pinsel mit geformter Spitze bereitliegen.

Bild 6: Mit verschiedenen, teils selbst gemischten Farbtönen, betont man die Oberflächen der Natursteine. Ein Flachpinsel und nur wenig aufgenommene Farbe sorgen dafür, dass die Farbe nicht in die Fugen gelangt.

Bild 7: Die Backofentür wird vorsichtig durchtrennt und womöglich nachgefeilt. Zur Farbgebung dient ein helles Grau.

Bild 8: Bevor das Dach montiert wird, klebt man die zahlreichen Ausschmückungsteile auf. Zum Kleben stehen Alleskleber oder matter Klarlack (für die Kleinteile) zur Verfügung.

Bild 9: Bei der farblichen Behandlung des weit ausladenden Dachs sollte man sich etwas Zeit lassen. Hier gilt es, viele leicht abgewandelte Farbtöne auf den Dachziegeln zu erzeugen. Dies geschieht „nass in nass“.

Bild 10: Nachdem die Holzverkleidungen an den Dachkanten montiert sind, vollendet man die Farbgebung mit wasserlöslichen Farben und Lasuren von Vallejo. Verschiedene Pinsel liegen hierzu bereit.

Feile versäubert. Pfosten, Rahmen und Blenden habe ich bereits im Rahmen des Bausatzes lackiert. Ebenfalls die winzigen Backwaren, den Schieber und den Rechen, sowie die Holzstapel für die Befuerung des Ofens. Man sollte sich schon ein wenig Zeit nehmen, denn manche Teile sollten oder müssen sogar mehrfarbig angelegt werden. All das, was hier an Details herausgeholt wird, ist auch später beim fertigen Modell gut zu erkennen.

Zum Befestigen der größeren Teile habe ich Alleskleber benutzt, während die Kleinteile zum Teil mit einem kleinen Tropfen mattem Klarlack positioniert werden.

Dem weit ausladenden Dach sollte man bei der Farbgebung besondere Beachtung schenken. Ich habe für die Grundfärbung ein Farbgemisch aus Revell Braun 85 und Rot 36 angerührt, bei dem der Anteil des Brauntons deutlich überwiegt. Minimal verdünnt

habe ich die Farbe dann flächig aufgetragen. Auf dieser noch nassen Farbe habe ich dann durch Mischen mit weiteren Farbtönen (hier z.B. Humbrol Nr. 62 und Nr. 98) kleine Farbabweichungen erzielt. Diese Farben werden mit einem sehr feinen Pinsel mit geformter Spitze auf einzel-

ne Dachziegel aufgetragen. Nachdem die Farbe getrocknet ist, erfolgt das Verwittern und Granieren mit wasserlöslichen Farben von Vallejo. Zunächst werden noch Grünschattierungen auf das Dach aufgetragen. Sie imitieren Moose und Flechten, die sich gerne auf Tonziegeln bilden. Das eigentliche Altern geschieht mit den Lasuren des Herstellers, die aber noch weiter mit Wasser verdünnt werden. Schließlich erzeugen die Lichtspitzen erst die plastische Wirkung der Ziegel. Allerdings macht sich die hellgraue Farbe auch gut an sämtlichen Kanten der Holzverkleidung und der Pfosten.

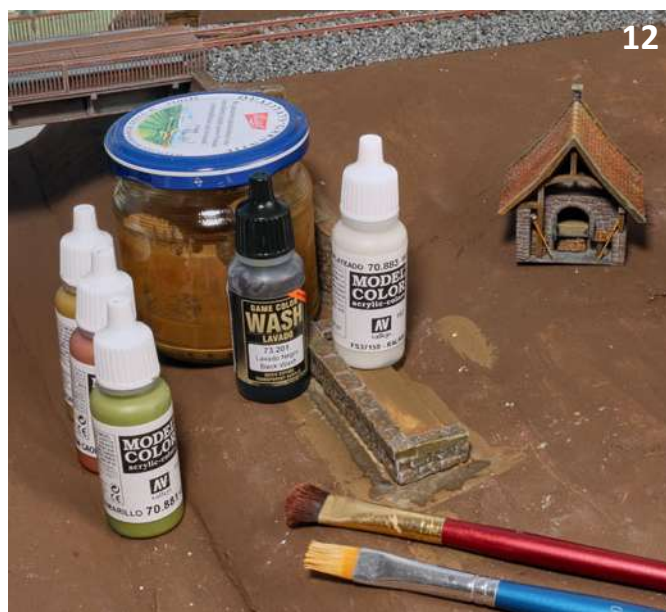
Seinen Platz findet das fertige Backhaus an einem kleinen Hang, der mit einer Natursteinmauer abgefangen ist. Ein paar Gehwegplatten befestigen den Bereich um den Vorraum. Jetzt fehlt eigentlich nur noch der Qualm aus dem Kamin und der Duft nach frischem Brot und die Illusion wäre perfekt. ■



Bild 11: Das Backhaus wird unweit des großen Bauernhofes in einen Hang gebaut werden. Zur seitlichen Abstützung dient eine kleine Stützmauer aus Gipsabgüssen nach Formen der Firma Langmesser-Modellwelt. Die Steinplatten vor dem Backhaus entstehen aus einer Gehwegplatte von Kibri.

Bild 12: Die seitliche Stützmauer erhält in einem nächsten Schritt eine Behandlung in verschiedenen Farben und Lasuren von Vallejo. Passend zur Umgebung dominieren hierbei braune Farbtöne.

Bild 13: Zum Schluss wird das Backhaus mit Holzleim an der vorgesehenen Stelle aufgeklebt. Durch die offene Bauweise des Vorraums sind die vielen liebevollen Details auch gut zu erkennen. Mit dem kleinen Backhaus lässt sich eine Modellbahn um ein schönes und seltenes Motiv bereichern. Gerne dürfen die Zubehörhersteller zukünftig das entsprechende Angebot ausbauen.





Noch – 14303 und 14305

Wenn die Lok pfeift

Schranken oder Blinklichter sucht man an ländlichen Bahnübergängen oft vergebens. Mit einfachen Mitteln lässt sich ein stimmiger Gesamteindruck erzielen.

Im Nachhinein beschleicht mich beim Betrachten meiner Bilder dieses kleinen Bahnübergangs an einem Feldweg ein ungutes Gefühl: Da sieht man in einigen Einstellungen einen guten alten Lanz-Traktor sich auf dem Feldweg dem Bahnübergang nähern, ein Zug kommt – so weit, so gut. Sicherlich wird der Lokführer in Höhe der „P“-Tafel Signal gegeben und einen deutlich hörbaren Pfeifton abgesetzt haben. So lautet schließlich die Vorschrift. Aber haben Sie schon mal einen Lanz „knattern“ hören? Kann der Bauer auf dem Traktor bei all dem Lärm das Pfeifen überhaupt hören?

Trotz meiner Bedenken ob dem Wohlergehen der Landwirte an sich, könnte ich mich jedoch auch im Nachhinein nicht zu weiteren Sicherungsmaßnahmen in Form von Schranken durchringen. Auch heute noch finden sich auf vielen Nebenstrecken Bahnübergänge, die nicht mit dieser Sperreinrichtung – nichts anderes ist eine Schranke – versehen sind. Wird eine Nebenbahnstrecke von einem Feldweg gekreuzt, sucht man Schranken ohnehin vergebens. Hier müssen Andreaskreuze und das hoffentlich

gute Gehör des Fahrzeugführers reichen. Und wenn die Strecke einigermaßen gerade verläuft und gut einsehbar ist, kann man sich notfalls auch immer noch auf seine Augen verlassen...

Zwei Produkte aus dem Hause Noch sollten bei meinem kleinen Nebenbahnmotiv Verwendung finden, der „Bahnübergang Holzbohlen“ (14305) und die „Andreaskreuze“ (14303). Für einen Feldwegübergang erschienen mir die Planken ab Werk jedoch etwas zu breit. Also habe ich die lasergeschnittenen Teile mit einem scharfen Messer um etwa 2 cm in der Breite eingekürzt. An der vorgegebenen Seitenkante sind die einzelnen Bohlen deutlich „ausgefranst“. Dies lässt sich an der gerade eben zugeschnittenen Kante ganz leicht mit einer Feile darstellen. Die Feile wird verkantet angesetzt und dann zieht man sie vorsichtig ein-, zweimal auf und ab. Die bearbeitete Kante wird mit wenig Holzbeize dem Originalfarbton der Bausatzteile angepasst. Nun kann man je nach Geschmack mit Farben und Lasuren von Vallejo verschiedene Farbnuancen erzeugen, Verwitterungsspuren darstellen und erhabene Kanten in der Graniertechnik betonen. Ich für meinen



Bilder 1 – 3: Der Unterbau des Feldwegs besteht aus einer dünnen Dämmstoffplatte, die Böschung wird mit Gipsputz modelliert. Im Bereich des Bahnübergangs werden Gleiszwischenräume bis zur Schwellenoberkante mit feinem Schotter verfüllt.

Bilder 4 – 6: Die Holzbohlen werden leicht gekürzt. Eine Nachbearbeitung mit der Feile verleiht den Schnittkanten ein „ausgefranztes“ Aussehen. Anschließend erfolgt die Farbbehandlung mit Holzbeize, Lasuren und Farben von Vallejo.

Bild 7: Die mittlere Bohlenabdeckung wird mit Alleskleber fixiert. Zur Befestigung der beiden seitlichen Abdeckungen wird Holzleim verwendet.





8

Bild 8: Damit Bauer Herbert auf seinem alten Lanz den kleinen Bahnübergang nicht übersieht, ist noch ein Mindestmaß an Sicherung nötig.

Bild 9: Die Andreaskreuze (Noch 14303) bestehen aus zwei Teilen, dem eigentlichen Kreuz sowie einem Pfosten. Die Kreuze sind werksseitig bereits rot und weiß bedruckt, sie sollten jedoch noch mit hellgrauen Emailfarben lackiert werden.

Bild 10: Die beiliegenden Pfosten erscheinen etwas krumm und obendrein zu dick. Sie sollten durch 1 mm starken Blumensteckdraht ersetzt werden, der ebenfalls noch eine hellgraue Lackierung erhält. Anschließend trennt man die Kreuze mit einem scharfen Messer aus dem Rahmen und fügt Kreuze und Pfosten mit etwas Sekundenkleber zusammen.



9



10

Teil habe kleine Mengen erdbrauner und grüner Farbe auf den Oberflächen der Bohlen verteilt, so lassen sich recht überzeugend aufgefahrenes Erdreich und ein leichter Moosbewuchs auf den Bohlen darstellen.

Vor dem Verkleben der drei Teile des Übergangs sollte der Bereich zwischen den Schienenprofilen in jedem Fall geschottert werden. Aufgrund des modellbedingt zu großen Abstands zwischen Schienenprofilen und Kanten der Bohlenabdeckung kann man gut auf die Schwellen und deren Zwischenräume schauen, ungeschotterte Zwischenräume fallen dann äußerst unangenehm auf. Um dem abzuweichen wird eine Mischung aus feinem Schotter und Sand bis an die Oberkante der Schwellen eingestreut und mit dem bekannten Holzleimgemisch fixiert. Erst dann wird das Bohlenband mit Alleskleber befestigt. Wer wie ich den Unterbau seines Feldwegs aus Dämmstoffplatten gestaltet, sollte zum Befestigen der seitlichen Bohlenstücke lösungsmittelfreien Klebstoff wie etwa Holzleim verwenden. Endgültigen Halt bekommt der hölzerne Überweg natürlich durch den Gleisschotter an den Rändern sowie durch Sand und anderes Streugut, das zur Gestaltung des Feldwegs benutzt wird.

Die Andreaskreuze von Noch sind einseitig bereits fertig in Rot und Weiß ausgelegt. Für eine vorbildgerechte Wirkung sollten die Kreuze aber auch noch auf der Rückseite mit einer hellgrau-

en oder silbrigen Emailfarbe lackiert werden. Allerdings fielen mir die Pfosten gleich beim Öffnen der Packung als deutlich zu dick und teilweise auch verbogen auf. Da war der Entschluss schnell gefasst, diese durch Blumensteckdraht von 1 mm Stärke, der gleich passend zur Rückseite der Andreaskreuze lackiert werden sollte, zu ersetzen.

Nachdem die Andreaskreuze mit einem scharfen Messer aus dem Rahmen getrennt worden sind, klebt man sie mit Sekundenkleber auf die Pfosten und lackiert die Klebestelle nach dem Trocknen des Klebstoffs nach. Ein Hauch „Schmutz“ in Form einer Lasur von Vallejo an den Pfosten und den Rückseiten der Kreuze kann auch nicht schaden. Die beiden Andreaskreuze werden aber erst dann montiert, wenn sämtliche Arbeiten rund um den Bahnübergang erledigt sind. Passende Löcher bohrt man mit einem ebenfalls 1 mm starken Bohrer in den Untergrund und fixiert jeden Pfosten mit ein wenig Holzleim. Auf beiden Seiten der mittleren Bohlenabdeckung fehlen noch zwei „Blechstreifen“ aus gefärbtem Papier. Sie stellen die „Ablenker“ von herabhängenden Kupplungen und Bremsschläuchen dar. Ein wenig Flugrost im Gleisbereich sowie an den nicht befahrenen Rändern der Bohlen macht sich auch immer gut.

Jetzt bleibt nur zu hoffen, dass die Lokpfeife der V 100 das Motorengeräusch des Lanz übertönt! ■



11

Bild 11: Im nächsten Schritt folgt das Schottern der Gleise sowie die Gestaltung und die Begrünung des Umfelds. Danach beginnen die letzten Feinarbeiten, wie der Einbau kleiner Ablenker.

Beim Original sind Bahnübergänge mit sogenannten Ablenkern ausgestattet, schmalen Blechstreifen, die dazu dienen, herabhängende Fahrzeugteile wie Kupplungen oder Bremsschläuche abzufangen. Im Modell entstehen diese „Blechstreifen“ aus gefärbtem Papier.

Bild 12: Ein Hauch rostbrauner Abtönfarbe imitiert die Flugrostspuren auf den schmalen Blechstreifen. Beim Farbauftrag kann man getrost etwas grober zu Werke gehen, auch dem Schotterbett steht etwas Flugrost gut zu Gesicht, wie der Vergleich zeigt.

Bild 13: Zum Schluss werden die Andreaskreuze aufgestellt. Dazu bohrt man zunächst entsprechend der Pfostenstärke, in unserem Fall 1 mm, ein Loch in den Untergrund. Die Kreuze werden aufgesteckt und mit ein wenig Leim fixiert – fertig ist ein nettes ländliches Motiv mit viel Atmosphäre.



12



13



Kibri – 38804 und 38808

Die Zwillingshöfe

Oft genügen schon ein wenig Farbe und einige Verbesserungen im Detail, um aus einem handelsüblichen Modell ein kleines Schmuckstück zu machen.

Es waren einmal zwei Brüder, Zwillinge sogar, die zog es, vom Vater vom elterlichen Hof vertrieben um auf eigenen Beinen zu stehen, in die Einsamkeit einer Mittelgebirgslandschaft, wo sie alsbald, jeder für sich, ihren eigenen Hof errichteten. Der eine links des munter dahinplätschernden Baches, der andere rechts davon. Und wenn sie sich treffen wollten, konnten sie über einen schmalen Steg den Bach überqueren...

Die Firma Kibri hat seit vielen Jahren zwei sehr schöne Bauernhofgebäude in ihrem Sortiment, die sich vom Grundaufbau sehr ähneln, aber dennoch eigenständige Modelle darstellen. Dies ist zum einen der „Tannenhof“ (38804) und zum anderen

der „Bauernhof im Emmental“ (38808). Gegenstand meiner folgenden Ausführungen soll hier der „Tannenhof“ sein. Unter den Bezeichnungen „Schwarzwald Bauernhaus“ (38074) und Forsthaus „Meran“ (38072) bietet Kibri aber noch weitere vergleichbare Bausätze an.

Kibris „Tannenhof“ ist im Wesentlichen eine verkleinerte Version des „Bauernhofs im Emmental“, also quasi sein kleiner Zwilling. Die seitliche Scheuneinfahrt des Emmentaler Hofes wurde an die Gebäuderückseite versetzt, ansonsten teilen sich die beiden Modelle viele Bauteile. Beide Bausätze basieren auf der Stecktechnik, die der Hersteller vor Jahren eingeführt hat. Das erleichtert den provi-

sorischen Zusammenbau des Modells ungemein. Ich habe mich entschieden, die beiden Zwillingshöfe parallel zu bauen. Die meisten der hier gezeigten Techniken lassen sich direkt auf das jeweils andere Modell sowie auf vergleichbare Bausätze übertragen. Allerdings sollte man sich in jedem Fall zuerst anhand der Bauanleitung und der vorhandenen Teile einen Überblick verschaffen, welche Möglichkeiten es gibt.

Bereits das erste Zusammenstecken hilft, Erfahrungen für den späteren „richtigen“ Zusammenbau zu sammeln. So habe ich zum Beispiel meine Idee verworfen, im Inneren des Hofes einen Kuhstall zu gestalten, da weder die Fenster

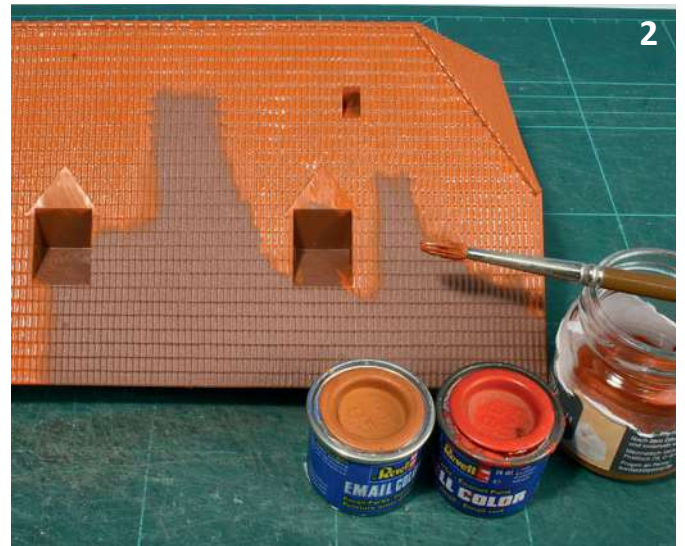


Bild 1: Der „Tannenhof“ (Kibri 38804) ist nach dem Stecksystem des Herstellers konzipiert. Durch Loch-, Klammer- und Zapfenverbindungen ist Klebstoff beinahe überflüssig.

Bild 2: In einem ersten Schritt erhält das Dach eine Grundierung in einem Braun-Rot-Gemisch (Revell 85 und 36).

Bild 3: Die beigefarbenen Wände des Wohnbereichs bekommen eine Lasur aus braunen Email-Farben (Humbrol 62 und 98). Der helle Grundton sollte stets durchscheinen. Schon ohne Verwitterungsspuren und Granieren lässt sich so ein verblüffend realistischer Holzeffekt erzielen.

Bild 4: Um das Scheunentor im geöffneten Zustand einzubauen, muss zunächst die Rückwand ausgeschnitten werden. Auch das Scheunentor muss in zwei Teile zerlegt werden. Anschließend erhalten sämtliche Tore des Hofes eine grüne Lackierung.

Bild 5: Griffe, Scharniere, Beschläge und Führungsschienen werden farblich abgesetzt. Hierbei kann man gleich die hervorzuhebenden Teile an den Gauben mitberücksichtigen.

Bild 6: Dem Bausatz liegen Teile für einen Balkon bei, die bei diesem Modell laut Hersteller aber keine Verwendung haben sollen. Es fehlen lediglich einige Pfosten...





Bild 7: Um Befestigungslöcher, die nicht benötigt werden, zu verschließen, ist Spachtelmasse auf Kunststoffbasis wie Revell Plasto bestens geeignet.

Bild 8: Dem „Tannenhof“ liegen als Bausatzrest Teile eines Balkons bei. Um diese an der Fassade zu befestigen, fehlen jedoch einige Pfosten. Diese können einfach durch Vierkant-Kunststoffprofile ersetzt werden. Die neuen Pfosten erhalten ebenso wie die verspachtelten Löcher eine beigefarbene Grundierung.

Bild 9: Die Scheune des „Tannenhofs“ verfügt über eine Hochein-fahrt. Um die Scheunentore geöffnet darzustellen, müssen zunächst eine Bodenplatte und eine Trennwand zum Wohnbereich eingefügt werden. Beide entstehen aus Heki-Kunststoffplatten. Anschließend erhält der Innenraum seine erste Lackierung.

Bild 10: Um die Montage des Balkons plausibel zu machen, sollte das Dachgeschoss noch einen Balkonzugang erhalten. Aus überschüssigen Teilen lässt sich die Fensterreihe leicht um eine Tür ergänzen. Dazu sind nur einige wenige Schnitte nötig.

noch die Türen genügend Einblick ins Innere erlauben würden. Anders sieht es dagegen bei der Scheune aus: Sie ist von außen über eine Rampe erreichbar. Weil Heu Luft zum „Atmen“ braucht, ist die Holzverkleidung an den Längswänden zwecks Belüftung nicht auf Stoß ausgeführt, sodass man gut ins Innere schauen kann. Um das Scheunentor im geöffneten Zustand darzustellen, sind aber einige kleine Mehrarbeiten nötig.

Zuerst habe ich das Scheunentor mit einem einzigen sauberen Schnitt entlang einer Bretterfuge durchtrennt, dann

musste ich noch die Stirnwand entsprechend der Maßvorgabe durch das Tor aufschneiden. Alle Schnitte müssen wirklich sauber und gerade sein. Mit Kunststoffplatten von Heki habe ich im nächsten Schritt eine Trennwand zwischen Scheune und Wohnbereich gezogen. Jetzt fehlte nur noch eine Bodenplatte. Diese sollte möglichst exakt auf die Höhe der Zufahrtsrampe angeglichen werden.

Einige Teile des Bausatzes befinden sich auf einem Gussrahmen, der auch beim Bausatz „Emmentaler Hof“ Verwendung findet. So kommt es, dass dem „Tannen-

hof“ Teile für einen Balkon beiliegen, der in der Bauanleitung eigentlich so gar nicht vorgesehen ist – aber irgendwie sollte der doch zu verbauen sein...

Die wenigen Teile des Balkons sind schnell zugeordnet, dabei zeigt sich allerdings, dass einige Pfosten zur Befestigung fehlen. Um den Balkon des „Emmentaler Hofs“ trotzdem am „Tannenhof“ zu befestigen, habe ich ein wenig improvisiert und die Pfosten kurzerhand durch Vierkant-Kunststoffprofile ersetzt. Diese sind zwar nicht „gedrechelt“, aus einiger Entfernung fällt das aber ohnehin nicht auf.

Auch um die genauen Maße für die Pfosten zu ermitteln, ist es hilfreich, das Gebäude zuerst mit Grundplatte, Wänden und Dach probeweise zusammenzusetzen. Dann können die beiden seitlichen Pfosten entsprechend der Dachneigung schräg angeschnitten werden. Vor dem Lackieren müssen diese dann nur noch mit der Balkonbrüstung verklebt werden. Vor der Montage des Balkons habe ich an der Giebelwand noch zwei Stecklöcher für eine Lampenattrappe mit einer Kunststoff-Spachtelmasse (Revell Plasto) ver-

schlossen, da mir der mitgelieferte wuchtige Lampentyp nicht recht passend zu diesem Bauernhof erschien. An der Giebelseite, an welcher der Balkon montiert werden soll, wird nachträglich noch eine Tür vorgesehen, damit man den Balkon auch betreten kann. Dies gelingt mit wenigen Zuschnitten aus den überzähligen Fenster- und Türelementen, die dem Bau-satz beiliegen.

Nach diesen Vorarbeiten folgt der vielleicht wichtigste Schritt beim Bau eines Modellgebäudes: das Lackieren. Denn

das Farbfinish prägt das realistische Aussehen eines Modells maßgeblich. Die Fassade des „Tannenhofs“ wird von großen Holzflächen dominiert. Der Wohnbereich ist werksseitig allerdings in einem hellen Beigeton ausgeführt – so hell dürfte das Holz wohl noch nicht einmal beim Bau des Hofes gewesen sein. Die Scheune ist dagegen in einem recht dunklen Brauntönen ausgeführt. Weder das eine noch das andere sieht annähernd nach altem Holz aus, das jahrelang den harten Einflüssen der Witterung ausgesetzt war.



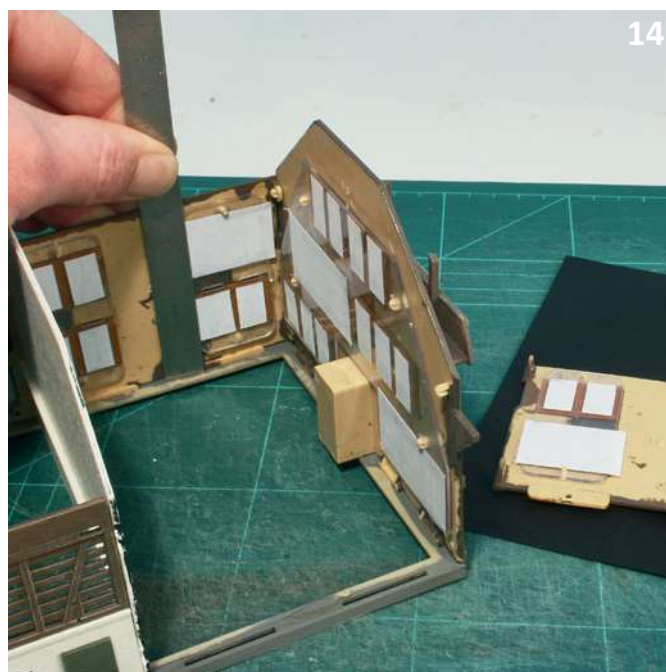
11



12



13



14

Bild 11: Die Verwitterungsspuren auf dem Dach entstehen mittels einer Lasur aus verdünnten Abtönfarben. Grüne und erdbraune Farben von Vallejo imitieren weitere Verschmutzungen sowie Moose und Flechten. Etwas Fließverbesserer leistet beim Verteilen der Farben gute Dienste.

Bild 12: Alle fertig lackierten Teile werden vor dem endgültigen Zusammenbau noch graniert und gealtert.

Bild 13: Die Fassaden und Anbauteile des „Emmentaler Hofes“ (Kibri 38808) sind ab Werk holzbraun gehalten. Um eine einheitliche Arbeitsgrundlage zu bekommen, müssen diese braunen Teile beige lackiert werden.

Bild 14: In Vorbereitung für die Innenbeleuchtung werden alle Fenster mit den beiliegenden „Gardinen“ hinterlegt. Aus schwarzer Pappe entsteht eine Maske. Das Maßnehmen erfolgt am teilmontierten Gebäude.



15



16



17

Bild 15: Um Durchscheinen zu vermeiden, werden alle Stoßkanten an der Innenseite mit Holzleim und schwarzer Farbe versiegelt.

Bild 16: Um eine diffuse Beleuchtung einiger weniger Fenster zu erzielen, reichen Micro-Kabelbirnen von Faller völlig aus (Faller 180677). Diese werden an einer Kunststoffplatte befestigt, welche wiederum auf Kunststoffprofilen horizontal fixiert wird.

Bild 17: Zur Heulagerung wird die Scheune mit Trennwänden versehen. Diese entstehen aus Vierkant-Kunststoffprofilen.

Dabei ist es gar nicht so schwer, aus Plastik Holz zu machen, zumindest rein optisch: Zuerst erhalten die gespachtelten Stellen an der Giebelseite sowie die weißen Pfosten des Balkons eine beige-farbene Grundierung. So entsteht eine einheitlicher Grund für alle folgenden Malerarbeiten. Meine bevorzugten Farbtöne für dieses Unterfangen sind Brauntöne von Humbrol (62 und 98). Diese werden mit einem nicht zu kleinen Pinsel (ab Stärke 3) in der Nass-in-Nass-Technik aufgetragen. Dazu werden die Farben mit dem Verdünner desselben Herstellers gestreckt, bis der beige Grundtonch teilweise durchscheint. Die Streichrichtung folgt dem Bretterverlauf, das unterstreicht den Eindruck einer Maserung.

Große Aufmerksamkeit verdient das Dach, denn es bestimmt den Gesamteindruck des Gebäudes. Es erfährt zunächst eine Grundierung in einem Rot-Braun-Gemisch (Revell 36 und 85). Der braune Mengenanteil (85) sollte hierbei dominieren. Je nach Alter der Farben sollte man noch etwas Verdünner des Herstellers beifügen, damit die Farben gut streichfähig bleiben und keine Schlieren entstehen.

Sämtliche „Kleinteile“ wie Fenster, Türen, Tore oder Gauben werden individuell gestrichen. Hier gibt es aufgrund des

subjektiven Empfindens keine sinnvollen Empfehlungen. Lackiert wird mit dem Farbton, der gefällt. Lediglich ein kleiner Tipp: Griffe, Scharniere, Beschläge oder Ähnliches sollten durchaus farblich hervorgehoben werden und das in einem hellen Farbton, den man später auch aus der Entfernung erkennen kann.

Das Dach und die Wandteile können bereits vor dem Zusammenbau mit Verwitterungsspuren versehen werden. Hierzu habe ich Lasuren und Farben von Vallejo benutzt. Das Dach erhielt dagegen eine Lasur aus einer Farbbrühe aus Abtönfarben. Grüne und erdbräune Farben von Vallejo dienten später zur Imitation punktueller Farbabweichungen, wie sie etwa durch Moose und Flechten entstehen. Schließlich sorgen „Lichtspitzen“ auf Dach und Holzwänden für den „i-Punkt“ bei der Farbgebung. Sie entstehen in der Graniertechnik.

Bevor man nun die Wandteile miteinander verklebt, werden Fenster und Türen mit den beiliegenden „Gardinen“ hinterklebt. Einige Fenster des Wohnbereichs sollen beleuchtet sein, andere hingegen vorbildgerecht dunkel bleiben. Hierzu wird aus dünner schwarzer Pappe eine Maske für jede Wand zugeschnitten, in welche dann die Öffnungen für die ent-

sprechenden Fenster ausgeschnitten werden. Aus leidvoller Erfahrung klug geworden, habe ich mir angewöhnt, sämtliche „kritischen“ Bereiche, an denen es leicht durchscheinen könnte, abzudichten. Dies sind vor allem die Stoßkanten der Wände und der Ansatz von der Bodenplatte zu den Wänden. Diese neuralgischen Punkte habe ich vorsichtshalber mit Holzleim bestrichen und später dann mit schwarzer Abtönfarbe lackiert. Das sieht zwar nicht allzu schön aus, aber sicher ist sicher.

Die Leuchtmittel (hier kamen Micro-Kabelbirnen von Faller zum Einsatz) werden sowohl für den Wohnbereich als auch für die Scheune an einer Kunststoffplatte befestigt. Diese ruht auf Kunststoffprofilen, die jeweils in der optimalen Höhe in den beiden Gebäudeteilen auf die Innenseite der Stirnwände geklebt sind.

In der Scheune soll das Heu für die Kühe des Bauernhofs lose gelagert werden. Hierzu errichtete ich zunächst eine Trennwand aus Pfosten und Querbrettern. Kunststoffprofile in den Maßen 2 x 2 mm und 1 x 2 mm sind hierfür ideal. Diese werden mit einem stark lösenden Kunststoffkleber (Kibri) miteinander verklebt. Auf diese Weise gelingt ein rascher Arbeitsfortschritt, weil alle Teile schnell und gut haften.

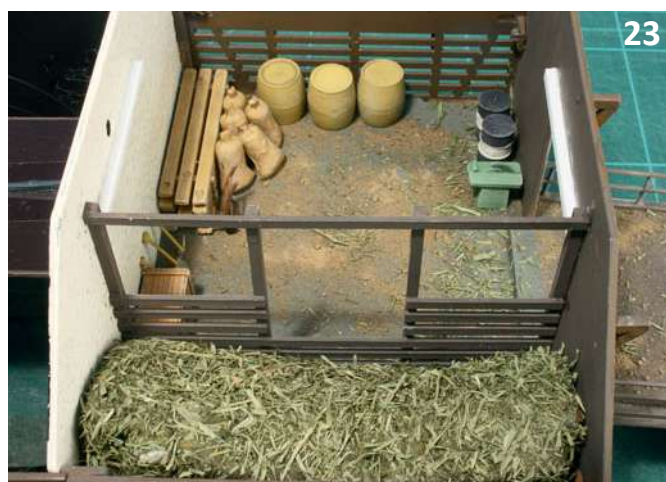


Bild 18: Die Basis für den Heuvorrat bietet ein Stück Dämmstoffplatte, das mit Raspel und Schleifpapier bearbeitet wird.

Bild 19: Das Heu entsteht aus getrocknetem Gras. Das Rohmaterial wird zunächst mit einer Schere kleingeschnitten und anschließend mit einem Wiegemesser auf einem passenden Brett in kleinste Stücke geschnitten.

Bild 20: Der Dämmstoff-Block erhält eine grüne Grundierung, wird anschließend mit dem Holzleim-Gemisch bestrichen und dann mit den feinen Grasstücken bestreut. Der Vorgang wird mehrfach wiederholt. Ein Holzspieß dient zum Halten.

Bild 21: Nachdem Heuvorrat und Trennwand montiert sind, wird der freibleibende Scheunenboden mit Erde und Heu bestreut und anschließend mit Leimgemisch durchnässt.

Bild 22: Blick in die fertig gestaltete Scheune. Zu erkennen sind die beiden Träger rechts und links, die eine Kunststoffplatte samt Beleuchtung abfangen.

Bild 23: Individuell werden Ausschmückungsteile für die Scheune ausgesucht. Bretter, Kisten, Säcke, Fässer, Sackkarre, Geräte und Werkzeug machen sich recht gut.

Bild 24: Nicht nur das weit geöffnete Tor, sondern auch die offene Bauweise auf den Längsseiten ermöglicht einen guten Blick aus allen erdenklichen Richtungen in die Scheune. Die Gestaltung des Innenraums lohnt sich auf jeden Fall.



Bild 25: Bei beiden Zwillingshöfen lohnt sich die Nachbildung des gerade im Alpenraum oftmals sehr opulenten Blumenschmucks.

Bild 26: Das Blattwerk der Pflanzen besteht aus zugeschnittenem Heki-Flor, das mit einem Alleskleber an die Brüstung der Balkone geklebt wird.

Bild 27: Die Blüten werden anschließend mit roter Emailfarbe (Revell 36) und einem feinen Pinsel aufgetupft. Wer mag, kann die Blütenfarben variieren. Je nach Geschmack bieten sich sowohl weiß, als auch Lila- und Violett-Töne an. Das Beispiel zeigt, wie mit ein wenig Farbe und kleinen Verbesserungen individuelle und äußerst realistische Gebäude entstehen können.



Der Kern des Heuvorrats besteht aus einem zugeschnittenen und mit Raschel und Schleifpapier bearbeiteten Stück Dämmstoffplatte. Das Heu entsteht aus getrocknetem Gras, das zunächst mit einer Schere kleingeschnitten und anschließend mit einem Wiegemesser auf dem passenden Brett in kleine Stücke geschnitten wird. Der Dämmstoff-Block erhält eine grüne Grundierung. Anschließend wird er mit dem bekannten Holzleimgemisch bestrichen und dann sofort

mit den feinen Grasstücken bestreut. Der Vorgang wird mehrfach wiederholt, bis nichts mehr von dem Kern zu sehen ist. Der Block wird während der Arbeit von unten mit einem Zahnstocher aufgespießt, sodass man ihn nach Belieben drehen und zum Trocknen abstellen kann.

Nachdem der Heuvorrat samt Trennwand montiert ist, erfährt der freigebliebene Scheunenboden einen Überzug aus Erde und feinen Heuresten, die anschließend mit einem Holzleimgemisch fixiert

werden. Passendes Zubehör zur Ausgestaltung findet man etwa bei Faller, Kibri oder Preiser. Aber auch die Restekiste könnte dies und jenes zutage fördern. Vielleicht bleibt ja auch noch Platz für einen Traktor oder einen Anhänger.

Zum Schluss werden die Balkone mit ihrem farbenprächtigen Blumenschmuck versehen. Die „Geranien“ entstehen aus Heki-Flor-Büschen, die Blüten werden mit roter Emailfarbe aufgetupft. Natürlich sind auch andere Farbtöne denkbar. ■



EXPERTEN-TIPPS AUS DER PROFI-WERKSTATT

In den Bänden der VGB-Modellbahn-Bibliothek zeigen Meister ihres Fachs, wie Modellbahn-Anlagen entstehen und vorbildgerechter Modellbahn-Betrieb abläuft. Jeder Band behandelt auf 112 Seiten im Großformat 24,0 x 29,0 cm mit Hardcover-Einband ein abgeschlossenes Thema – von A bis Z, mit tollen Anlagenfotos und leicht nachvollziehbaren Schritt-für-Schritt-Anleitungen.



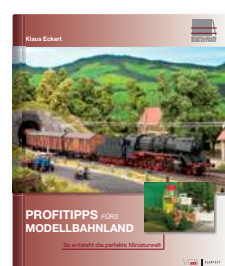
**JETZT
NEU**

„Güter gehören auf die Bahn“ – dieser alte Werbeslogan der Bundesbahn gilt für Modellbahner ganz besonders. Basierend auf der Artikelserie „Ladegut nach Vorschrift“ des Eisenbahn-Journals präsentiert dieses Buch mehr als zwei Dutzend unterschiedliche Ladegüter für Wagen der Epochen I bis IV. Die Bauvorschläge sind erprobt und ausführlich beschrieben, inklusive Sicherung der Fracht. Ladegüter basteln ist ein Hobby im Hobby – eines mit Suchtcharakter. Lassen Sie sich infizieren!

112 Seiten, über 200 farbige Abbildungen

Best.-Nr. 581727

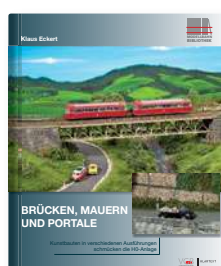
nur € 19,95



Profitipps fürs Modellbahnland

- Anregungen und Bautipps für die Ausgestaltung von Anlagen und Dioramen

Best.-Nr. 581521
nur € 19,95



Brücken, Mauern und Portale

- Kunstbauten in verschiedenen Ausführungen schmücken die HO-Anlage

Best.-Nr. 581316
nur € 19,95



Starke Loks und schwere Züge

- Die Güterbahn in Vorbild und Modell
- Von der Dampflokomotive bis heute

Best.-Nr. 581304
nur € 19,95



Lust auf Landschaft

- Wie eine Märklin-Anlage entsteht
- Vom Gleisbau bis zur PC-Steuerung

Best.-Nr. 581305
nur € 19,95



Elegante Loks und schnelle Züge

- Reisezüge in Vorbild und Modell
- Von der Dampflokomotive bis heute

Best.-Nr. 581606
nur € 19,95



Model Scene – 98506 und 98508

Zwei kleine Schuppen

Man findet sie fast überall, auf Bauernhöfen, in Gärten oder in Hinterhöfen – nur in den Katalogen der zahlreichen Zubehörhersteller waren Holzschuppen bislang kaum zu finden. Zwei Lasercutbausätze von Model Scene schaffen Abhilfe.

In ländlicher Umgebung und auf Bauernhöfen im speziellen findet man kleinere Gebäude: Schuppen, in Holzständerbauweise und mit Holz verkleidet. Das Dach ist mit dem eingedeckt, was gerade zur Verfügung steht. Bei stabiler Bauweise verwendet man dafür gerne Restbestände an Ziegeln, aber auch viele andere Materialien von Holzschindeln über Schiefer bis hin zur einfachen Teerpappe sind denkbar.

Meist sind solche kleinen Schuppen im Laufe der Zeit nachträglich errichtet worden – wenn der Platz knapp wurde, wenn dies und jenes zu verstauen war, oder wenn schlichtweg mehr Raum für zusätzliches „Viehzeugs“ vonnöten war. Einfach, aber zweckmäßig müssen sie sein und so finden sich um einen Bauernhof herum manchmal auch mehrere dieser kleinen Remisen. Wer einen realistischen Bauernhof im Kleinen gestalten will, kommt also um diese kleinen hölzernen Raumwunder nicht herum. Dabei fällt einem schnell auf, dass das Angebot der Her-

steller für diesen Gebäudetyp nicht eben groß ist. Umso erfreulicher, dass sich ein eher unbekannter Hersteller dieser kleinen Bauwerke angenommen hat.

Die Firma Model Scene (Vertrieb Langmesser Modellwelt) hat seit kurzer Zeit einige Modelle in ihrem Sortiment, beispielsweise einen „Schuppen“ (98506) und einen „Geräteschuppen“ (98508). Erfreulich ist zudem der mit knapp sechs Euro recht niedrige Preis dieser lasergeschnittenen Bausätze. Grund genug, sich einmal genauer mit diesen Modellen zu beschäftigen.

Jeder Bausatz besteht aus mehreren dünnen, aber stabilen Holzplatten, die in der Lasertechnik geschnitten oder graviert wurden. Wie bei Lasercutbausätzen üblich, entsteht die plastische Wirkung erst durch das Hinterkleben von Fenstern und Türen sowie das Aufkleben erhabener Wandelemente. Vor Baubeginn muss jedes Teil zunächst mit einem scharfen Messer aus dem Rahmen getrennt werden. Anschließend entfernt man die

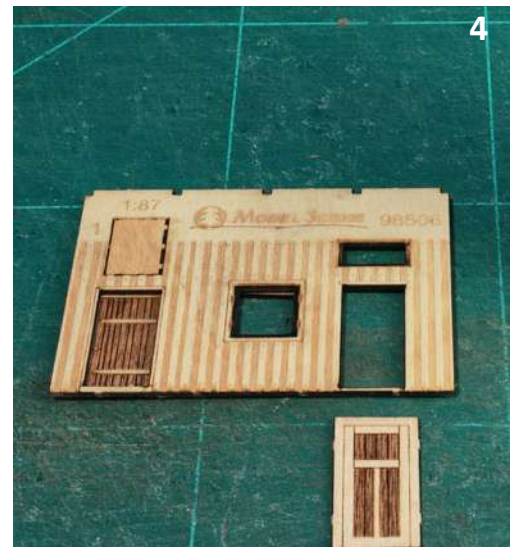
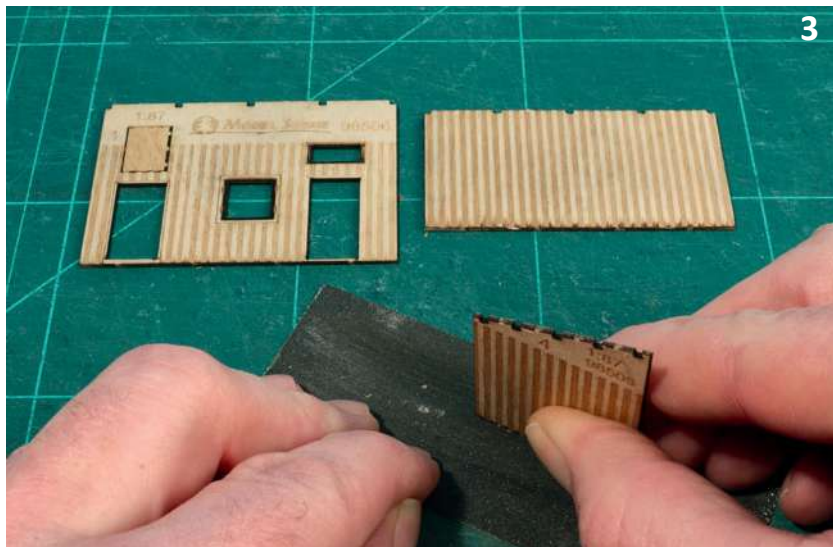
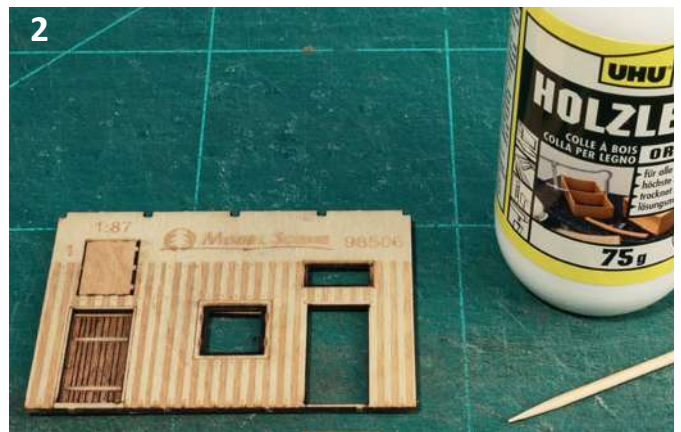


Bild 1: Die Firma Model Scene bietet mit dem „Schuppen“ (98506) und dem „Geräteschuppen“ (98508) zwei Lasercutbausätze an, die sich sehr gut in einer ländlichen Umgebung machen. Alle Teile wurden aus stabilen Holzplatten gelasert.

Bild 2: Die benötigten Bauteile werden zunächst mit einem scharfen Messer aus dem Rahmen getrennt. Die Grate schleift man anschließend auf einem feinen Schmirgelpapier ab und entfernt die Brennrückstände in den kleineren Öffnungen mit einem Wattestäbchen.

Bild 3: Das Abschleifen der Grate erfolgt auf einem plan liegenden Schmirgelpapier. Das Bauteil wird möglichst im 90-Grad-Winkel über das Papier geführt.

Bild 4: Die Türen werden mit kleinen Mengen Holzleim von hinten gegen die Frontwand geklebt. Ein Zahnstocher dient zum Auftragen des Klebstoffs.

Bild 5: Wer die Fenster farblich hervorheben möchte, sollte diese frühzeitig mit Emailfarbe lackieren, damit die Farbe vor dem Einbau gut trocknen kann.

Bild 6: Selbst die Türbeschläge und der Griff liegen als Einzelteile bei – aber Vorsicht: Der winzige Türgriff sieht nicht anders aus als ein Holzspan. Wenn er verloren geht, ist es mühsam, ihn wiederzufinden. Eine helle Unterlage ist hilfreich beim Auffinden.



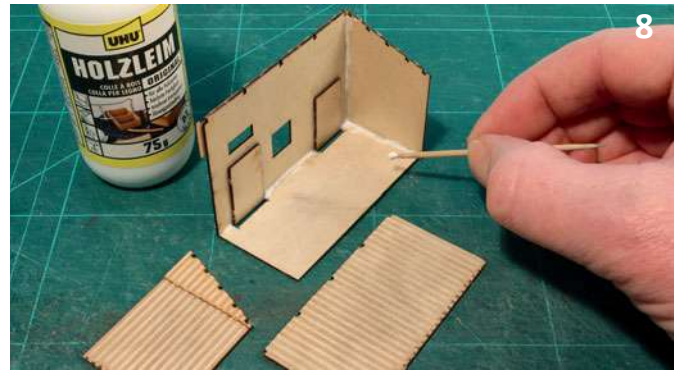


Bild 7: Die Bodenplatte wird im Bereich der Türen leicht ausgeklappt, da die von hinten angesetzten Türen doch leicht anstoßen.

Bild 8: Die Wandteile werden nun untereinander und mit der Bodenplatte verklebt. Auch hier dient ein Zahnstocher zum Auftragen des Klebstoffs.

Bild 9: Nass in nass lackiert man den Schuppen, hier mit Emailfarben von Humbrol (62 und 98). Die Farben sollen unregelmäßig ineinander verlaufen. Es ist ratsam, sie leicht zu verdünnen, damit keine Strukturen überdeckt werden.



Bild 10: Türgriffe, Beschläge und Scharniere sollten auf jeden Fall farblich abgesetzt werden. Ein mittlerer Grauton (Revell 76) wirkt recht gut. Die Farbe wird mit einem guten Pinsel mit geformter Spitze aufgetragen.

Bild 11: Zum Verwittern kommt eine Lasur von Vallejo zum Einsatz, die je nach Geschmack noch mit etwas Wasser verdünnt werden kann. Die zu behandelnde Fläche liegt dabei waagerecht.

Bild 12: Zum Granieren wird der Farbton „Silver Grey“ von Vallejo benutzt. Er wird mit einem ausgerangierten Flachpinsel aufgetragen.



13



14



15

Bild 13: Nachdem das Dach mit einer Emailfarbe (Revell 57) grundlackiert worden ist, können zum Verwittern und Granieren durchaus wasserlösliche Farben (hier von Vallejo) benutzt werden. So lassen sich nach und nach verschiedene Verschmutzungsspuren imitieren.

Bild 14: Zuletzt klebt man eine 1 mm Kunststoffbodenplatte (Heki 7240) unter das Gebäude. Sie wird mit reichlich Holzleim verklebt. Dies verhindert, dass später Geländeklebstoff für das Streugut in die Bausatzbodenplatte dringt und sich diese dann verzieht.

Bild 15: Die beiden fertig montierten und lackierten Schuppen im Detail.

Brennrückstände des Lasers mit einem Lappen von den Außenkanten, die Öffnungen von Fenstern und Türen werden mit einem Wattestäbchen gesäubert. Die Grate schleift man anschließend noch auf einem plan liegenden Schleifpapier ab, dann kann der Zusammenbau beginnen.

Kleine Mengen Holzleim, aufgetragen mit einem Zahnstocher, sorgen für eine dauerhafte Verbindung der Teile. Wer seine Modelle farblich behandeln möchte, sollte bereits in dieser Bauphase mit den Malerarbeiten beginnen. Ich habe mich entschieden, meinem Schuppen weiße Fensterrahmen zu spendieren, einerseits um ein wenig Kontrast in das Modell zu bringen, andererseits um ihm einen gepflegten Eindruck zu verleihen.

Die Montage der Türgriffe und -Beschläge sollte mit äußerster Vorsicht erfolgen: Die „Winzlinge“ sind nämlich im Handumdrehen verschwunden und kaum wieder auffindbar, sehen sie doch aus wie ein kleiner Holzspan. Eine weiße Unterlage ist für diese filigranen Bastelarbeiten äußerst hilfreich. Mit Türen und Beschlägen versehen – aber noch ohne Fenster – können die Wän-

de mit der Grundplatte verklebt werden. Die Stoßkanten werden von innen zusätzlich mit Holzleim bestrichen. Nun habe ich sämtliche sichtbaren Holzflächen mit verdünnten Emailfarben (hier Humbrol 62 und 98) gestrichen, ebenso die Dachsparren. Der Farbauftrag erfolgt nass in nass, damit möglichst viele Farbnuancen entstehen. Beschläge, Scharniere und Griffe sollte man anschließend in einem hellen Grauton mit einem feinen Pinsel hervorheben. Das Verwittern und Granieren erfolgt mit Lasuren und Farben von Vallejo.

Das schiefergedeckte Dach erhält nach der Grundfärbung in Grau (hier Revell 57) nacheinander verschiedene Farbnuancen in Erdbraun und Grün, ehe „Wash“ sowie „Silver Grey“ von Vallejo zum Altern und Granieren verwendet werden.

Vor dem Einbau habe ich die beiden Schuppen jeweils mit einer weiteren Bodenplatte aus 1 mm Kunststoffplatten (hier Heki) versehen und mit reichlich Holzleim befestigt. Diese Platten heben die Schuppen soweit an, sodass sie beim Einbau nicht in dem sie umgebenden Streugut „versinken“. ■



Heki – 1530, 1532, 1533, 1632 und 1971

Baumgruppen mit Heki

Bäume sind auf einer Modellbahnanlage unverzichtbar. Sie begrünen die Landschaft, schmücken Wiesen und Ufer – und sie eignen sich vorzüglich, um den Anlagenrand zu kaschieren.

Es brauchte nicht viel, um Bäume zu bauen. Ein paar handelsübliche Heki-Produkte und ein bisschen Übung genügen. In meinem Fundus hatte ich verschiedene Baumbausätze der Firma Heki (1532, 1533 und 1971) sowie die Packung „Büsche“ (1530). Alle diese Packungen enthalten zweidimensionale Kunststoffrohlinge, die teilweise mit Standfüßen und Wurzeln bestückt werden können. Zur Begrünung liegt das bekannte Heki-Flor im Farbtönen „Mittelgrün“ bei. Dieses möchte ich hier allerdings nicht verwenden, stattdessen will ich später auf beflockte Seemooszweige zurückgreifen, die ebenfalls von Heki angeboten werden.

Die Kronen der zweidimensionalen Baumrohlinge erhalten durch Biegen der Äste die gewünschte Form. Um das Zurechtbiegen des Kunststoffs zu erleichtern, empfiehlt es sich, die Rohlinge für einige Minuten in heißes Wasser zu legen – aber Vorsicht: Unter keinen Umständen ins heiße Wasser greifen! Um die Lage der Baumrohlinge im Wasser notfalls zu korrigieren, sollte man immer eine Zange bereitliegen haben.

Dem Wasser entnommen ist der Kunststoff bereits nach kurzer Zeit soweit abgekühlt, dass man die Bäume mit den Fingern halten und die Äste biegen kann. Nun sollen die Bäume später dicht beieinan-

derstehen, so dicht, dass die Baumkronen zusammengewachsen erscheinen. Außerdem sind dicht gewachsene Bäume im unteren Bereich eher kahl, die Baumkrone beschränkt sich auf den oberen Bereich, der ausreichend Licht bekommt. Deshalb habe ich einen Teil der Bäume ihrer unteren Äste beraubt. Ein Kunststoffseitschneider macht hier kurzen Prozess. Die abgeschnittenen Äste lassen sich noch prima zum Auffüllen der ein oder anderen Baumkrone verwenden. Dazu werden die Äste mit einem stark lösenden Klebstoff (Kibri) an der vorgesehenen Stelle stumpf aufgeklebt. Eine Dritte Hand hilft, den Ast in Position zu halten. Sparsam sollte



Bild 1: Die Baumrohlinge werden in kochend heißes Wasser gelegt. Selbstredend darf man sie nur mit einer Zange aus dem Wasserbad nehmen!

Bild 2: Nach einigen Minuten ist der Kunststoff gut warm und kann dann besser bearbeitet werden.

Bild 3: Der Rohling ist schnell wieder handwarm, sodass man die Äste auch mit den Fingern in die gewünschte Richtung biegen kann.

Bild 4: Aus dem Astgerüst des Rohlings können einzelne Äste mit einem Kunststoffseitschneider abgetrennt werden.

Bild 5: Vergleich zwischen Originalrohling (links) und zugeschnittenem Rohling. Die Wurzelsockel werden nur vorläufig als Standfuß benutzt.

Bild 6: Einzelne Äste können zum Füllen mit einem stark lösenden Klebstoff (hier von Kibri) stumpf angeklebt werden.

Bild 7: Mit den verschiedenen Rohlingen lässt sich eine Vielzahl an Bäumen und Sträuchern kreieren, sodass kein Baum wie der andere aussieht.





man mit dem Klebstoff allerdings nicht umgehen, sonst bekommt man den Ast nie zum Halten. Es ist schon erstaunlich, welche Vielfalt an Bäumen man auf diese Weise erhalten kann. Und das ist auch gut so, denn es wirkt nichts unnatürlicher als völlig gleichmäßig gewachsene Bäume. Und schließlich geht es beim Modell ja gerade darum, die Natur möglichst perfekt nachzuahmen.

Um Schnittkanten und Klebestellen an den Baumrohlingen zu verdecken und um diesen den Kunststoffglanz zu nehmen, sollten die Bäume nun auf jeden Fall lackiert werden. Ich streiche meine Bäume, trotz des Kunststoffs, mit handelsüblichen Abtönfarben, die leicht mit Wasser verdünnt werden. Hierzu organisiere ich mir eine alte Plastikdose, mische die Farbe darin an und halte den Baum während des Lackierens in der Dose, damit nicht zu viel Farbe vergeudet wird und der Arbeitsplatz nicht unter Wasser steht. Bei größeren Projekten empfiehlt sich dann schon ein Tauchbad, in dem die Bäume komplett mit Farbe bedeckt werden.

Zum Trocknen stellt man die Baumrohlinge dann senkrecht auf, ideal sind hier die lose beiliegenden Standfüße, ansonsten helfen ausrangierte Wäscheklammern. Ein wenig verwittert dürfen die

Bäume auch aussehen. Deshalb streiche ich sie anschließend mit einer stark mit Wasser verdünnten Farbbrühe, bestehend aus Schwarz und ein wenig Braun.

Nun können die „nackten“ Bäume und Sträucher an der vorgesehenen Stelle aufgestellt werden. Da auf meinem Diorama das Gelände leicht hügelig ist, habe ich mich entschieden, auch die Bäume, die einen Standfuß haben, in ein zuvor gebohrtes Loch in den Untergrund zu kleben. Falls vorhanden, kann man eine Heißklebepistole benutzen, der schnell abbindende Klebstoff eignet sich für diesen Zweck. Eine Alternative ist Holzleim, denn den endgültigen Halt bekommen die Bäume erst mit der Begrünung.

Diese folgt im nächsten Arbeitssgang, denn ein nachträgliches Hantieren mit den Streumaterialien und Vliesen von Heki ist doch sehr umständlich und beschädigt die Bäume womöglich auch noch. Nach meiner bewährten Methode entsteht die Grünfläche zunächst aus Sand (Heki) und feinen Flocken (Noch), die satt mit der bekannten Leimflüssigkeit durchtränkt werden. Hierauf drückt man dann kleine, luftig gezupfte Vliesstücke (Heki) auf, die den Grasbewuchs darstellen. Aus dem nicht verwendeten Heki-Flor entsteht niederer Bewuchs.

Bild 8: Die Bäume werden in einem „Tauchbad“, bestehend aus leicht wasserverdünnter brauner Abtönfarbe, eingefärbt. Bearbeitet man nur wenige Bäume, genügt es auch, wenn man mit einem Pinsel die Farbe verteilt und die abtropfende Farbe in einem Behälter auffängt.

Bild 9: Ist die Grundfarbe gut durchgetrocknet, folgt ein zweiter „Tauchgang“ in stark mit Wasser verdünnter schwarzer Abtönfarbe. Die Bäume stehen zum Trocknen dann senkrecht.

Bild 10: Auf der vorgesehenen Fläche entlang einer Bahntrasse werden nun Löcher in den Untergrund gebohrt und die Bäume dort verklebt. Hierzu kann man gut Holzleim benutzen. Soll es schnell gehen, greift man am besten auf eine Heißklebepistole zurück.

Bild 11: Bevor die Bäume und Sträucher begrünt werden, wird der Bodenbewuchs aus Deko-Sand (Heki), Gartenerde, feinen Flocken (Noch) und einem Heki-Decovlies gestaltet. Später ist dieser Bereich nur noch schlecht zugänglich.



Bild 12: Zur Belaubung kann man sehr gut auf Seemoos-Büsche (Heki 1632) zurückgreifen. Diese werden zunächst vorsichtig in luftige kleine Stücke geteilt.

Bild 13: Die kleinen Stiele stören das Bild. Sie werden einfach mit einer Schere abgetrennt.

Bild 14: Auf die Astenden tupft man nun kleine Mengen Holzleim mit einem Zahnstocher auf. Gerade so viel, dass der Leim nicht herunter tropft.

Bild 15: Im nächsten Schritt werden die vorbereiteten Seemoosbüschel vorsichtig auf den Ast gelegt und leicht angedrückt. Niemals mit Kraft, das feine Geäst zerbricht sehr leicht!

Bild 16: Die fertige Baumgruppe schmückt den Hintergrund einer Bahnstrecke. Gerade die verschiedenen Größen tragen zusammen mit den abweichenden Wuchsformen zu einem stimmigen Gesamtbild bei. Wichtig ist auch der luftige Eindruck, der an manchen Stellen einen Durchblick gewährt oder aber den Blick an vielen Bäumen bis an den Baumstamm ermöglicht. So hat man nicht den Eindruck einer undurchdringlichen grünen „Wand“.



Nun endlich können die Bäume begrünt werden. Dies erfolgt mit dem bereits erwähnten Seemoos (Heki 1632). Dieses Naturmaterial wird zunächst in kleinere Büschel zerlegt. Dabei sollten auch die kleinen Stiele mit einer Schere entfernt werden. Sie stören später den Gesamteindruck, wenn sie etwas „unmotiviert“

aus den Baumkronen heraus ragen. Nun habe ich die Astenden mit Holzleim bestrichen und die vorbereiteten Seemoosbüschel vorsichtig aufgesetzt. Es ist schon ein wenig spannend, das Ergebnis zu sehen, denn die blanken Äste hatten bisher wenig Aussagekraft. Mit dem Resultat bin ich voll und ganz zufrieden. ■



Kibri – 39705

Über Bäche und Wege

Es muss nicht immer ein spektakulärer Viadukt sein. Auch eine schlichte Blechträgerbrücke erfüllt ihren Zweck – und lässt sich zudem meist viel besser an unterschiedliche Gegebenheiten anpassen.

Eisenbahnstrecken müssen seit jeher Hindernisse queren. Berge, Felsen, Flüsse und Bäche oder schlichtweg Steigungen gilt es durch geschickte Streckenführung so zu meistern, dass auch die Kosten des Projekts in einem überschaubaren Rahmen blieben, was sogar heute noch nicht immer gelingt.

Wir Modellbahner dagegen planen und gestalten unsere Modelllandschaft nach ganz anderen Kriterien. Hier zählt nur das, was uns subjektiv besonders gut gefällt. Und da ist das Motiv einer Eisenbahnbrücke, die ein Gewässer samt Straße oder Weg überquert ganz vorne mit dabei. Dazu braucht es nicht viel Platz, denn auch kleine unscheinbare Bauwerke haben ihren Reiz.

Der Modellbahner findet ein reiches Sortiment an Brückenmodellen bei den bekannten Zubehörherstellern. Es gibt sie in allen möglichen Formen nach Vorbildern von Brücken aus Stein, Holz oder Metall. Nur leider sind dabei auch stets die Maße vorgegeben, nach denen wir unsere Modelllandschaft zu gestalten

haben. Aber was ist, wenn wir die Maße der Brücke vorgeben wollen? Da bleibt meist nur der Selbstbau – doch einige schlichte Brückenmodelle eignen sich auch für einen Umbau.

Bei zahlreichen Projekten hat sich bei mir ein ganz bestimmtes Modell als Lieblingsbrücke herauskristallisiert. Zugegeben, diese Brücke ist kein Hingucker, sondern ein reiner Zweckbau, wie er überall zu finden sein könnte. Und neu ist dieses Modell auch beileibe nicht mehr. Es befindet sich seit Jahrzehnten im Sortiment der Firma Kibri und stellt eine einfache Blechträgerbrücke dar. Diese Vorbildwahl hat den riesigen Vorteil, dass man das Modell problemlos bearbeiten und anpassen kann. Komplexe Gitterstrukturen ließen sich dagegen nur sehr schwer kürzen.

Bei meinem neuen Diorama sollte nun diese Brücke einen kleinen Bach und einen Weg überqueren. Zunächst musste ich ermitteln, wieviel Platz diese benötigten. Neben dem Weg und dem Bach mussten auch noch auf beiden Seiten die Widerlager,

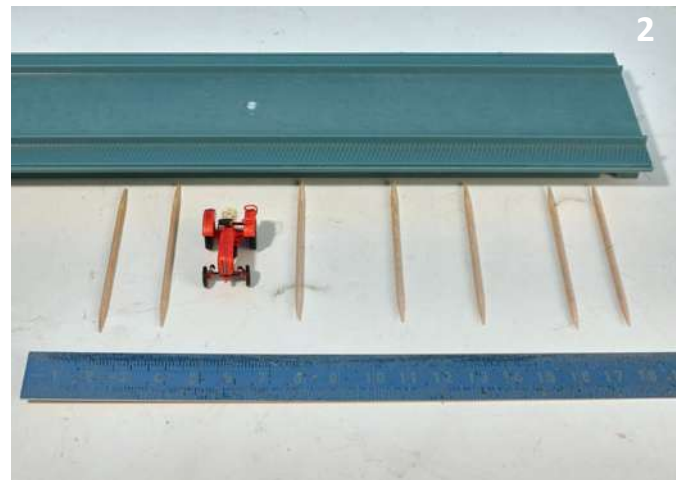


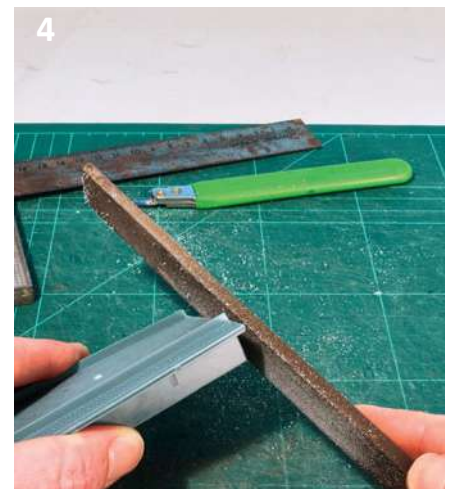
Bild 1: Die Kibri-Blechträgerbrücke (39705) ist ein echter Klassiker. Mit kleineren Umbauten kann sie auch heute noch überzeugen.

Bild 2: Vor Baubeginn gilt es zunächst, die benötigte Spannweite zu ermitteln. Ein Lineal und einige Zahnstocher symbolisieren dabei den zu überquerenden Bachlauf, die Böschung und den Uferweg. Der Traktor hilft bei der Dimensionierung der Wegbreite.

Bild 3: Mit einer Metallsäge wird die Brücke auf das gewünschte Maß gebracht. Aufgrund von Trägern und Streben ist das bei Kunststoffplatten sonst mögliche Anritzen und „Knacken“ an der Ritzstelle leider nicht praktikabel.

Bild 4: Mit Messer und Feile wird die Schnittkante versäubert. Ein Winkel hilft beim Überprüfen des rechten Winkels.

Bild 5: Mit Feile und Schleifpapier entfernt man anschließend die Ansetzpunkte für die beiliegenden Träger. Die Seitenträger müssen aus Symmetriegründen neu positioniert werden.



eine Böschung sowie ein kleiner Randstreifen eingeplant werden. Mit Hilfe von Zahnstochern habe ich mir die Teilbereiche quer zur Brücke abgegrenzt. Ein kleiner Traktor half mir dabei, die Dimension des Weges zu bestimmen. Anschließend war mit einem Lineal die erforderliche Länge der Brücke schnell ermittelt.

Der Zuschnitt der Brücke erfolgt dann mit einer Metallsäge. Ich habe vorsichtshalber etwa 1 mm Zugabe gewählt, da eine unsaubere Schnittführung bei dieser Methode nicht ganz auszuschließen ist. Der überstehende Rest wird dann mit einer Feile angeglichen. Das übliche Anritzen und „Knacken“ des Kunststoffs ist aufgrund der Träger unmöglich. Durch den Zuschnitt stimmt jetzt leider die Symmetrie der seitlichen Träger nicht mehr. Sie sind neu zu positionieren. Dazu müssen aber zunächst die An-

setzpunkte, die werksseitig durch eine minimale Erhebung im Längsträger der Brücke markiert sind, mit Feile und Schleifpapier abgetragen werden. Kniffliger ist das Entfernen der Ansetzpunkte unter den Randwegen der Brücke, da diese sich in Vertiefungen des Kunststoffs befinden. Mit einem Kunststoffseitschneider und der Kante einer Schlüsselfeile gelingt aber auch dies. Nun werden die rechtwinkligen Träger neu positioniert. Zuerst habe ich dabei die beiden äußeren Träger angeklebt und die restlichen symmetrisch aufgeteilt. Die anderen Brückenteile werden gemäß der Bauanleitung montiert.

Die Grundfärbung der Brücke erfolgt in einem mittleren Grauton. Der Randweg mit seiner Riffelblechabdeckung wird zunächst schwarz lackiert und später dann mit verdünnter Far-

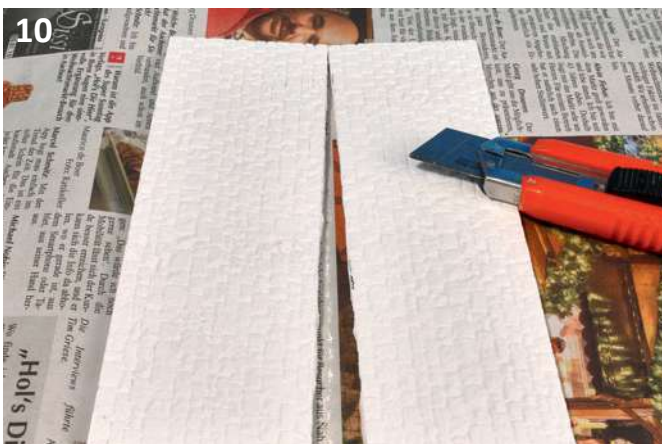
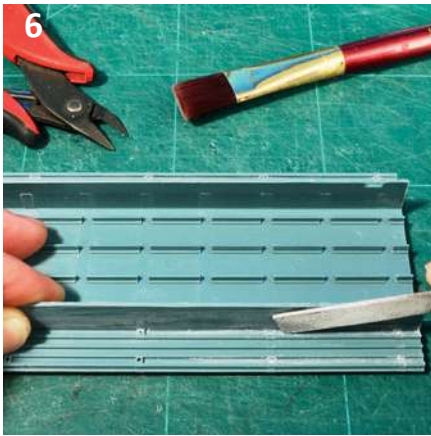


Bild 6: Etwas knifflig ist das Entfernen der Ansatzpunkte in den Vertiefungen an der Unterseite der beiden Randwege der Brücke. Hier versucht man möglichst viel Material mit einem Kunststoffseitenschneider zu entfernen. Der Rest wird mit der Kante einer Schlüsselfeile abgehobelt.

Bild 7: Die Brücke wird gemäß der Bauanleitung zusammengesetzt. Zum Schluss positioniert man die Träger symmetrisch.

Bild 8: Die Grundierung der Brücke erfolgt in einem mittleren Grauton. Die Farbe kann gut mit einem Pinsel aufgetragen werden, sollte aber gut fließfähig sein und falls nötig weiter verdünnt werden. Das Riffelblech wird schwarz gestrichen.

Bild 9: Stützmauern und Widerlager entstehen aus Gipsabgüssen der Firma Langmesser (Silfo 040), ebenso die Abdecksteine (Silfo 055). Zum Abgießen wird ausschließlich der Spezialgips von Langmesser Modellwelt benutzt.

Bild 10: Die einfachste Methode, das Mauerwerk auf die gewünschten Maße zu bringen, ist das Einritzen des Abgusses auf der strukturierten Seite mit einem Messer entlang eines Lineals. Dann bricht man unter leichtem Druck mit den Händen den Abguss durch. Die Schnittkante ist sauber, nur nach unten hin bleiben Unebenheiten.

Bild 11: Diese Unebenheiten an der Bruchkante werden nun mit einer Holzfeile versäubert.

Bild 12: Schließlich wird das Mauerstück auf einem Stück Schleifpapier (80er-Körnung) abgezogen. Man sollte auf die Rechtwinkligkeit zum Untergrund achten.





Bild 13: Die Stoßkanten werden auf Gehrung gefeilt. Zunächst geschieht dies wieder mit der Holzfeile. Die letzten Zehntelmillimeter hebt man aber vorsichtshalber auf einem plan liegenden Schleifpapier ab.

Bild 14: Die Maße der Mauerstücke wurden auf das grob aufgebaute Gelände abgestimmt. Hierbei ist auch die Höhe des Gleisbettes zu berücksichtigen, ebenso wie die noch aufzusetzenden Abdecksteine. Geklebt wird mit Holzleim.

Bild 15: Nach der Montage der Abdecksteine kann das Geländere Relief endgültig mit einer dünnen Lage Gipsputz modelliert werden.

Bild 16: Die Stoßkanten von Mauerwerk und Abdecksteinen werden mit kleinen Mengen Spezialgips verschlossen. Hierzu durchnässt man einen Pinsel mit Wasser, greift ein wenig Gipspulver auf und verstreicht es über die Naht.

Bild 17: Mit Hilfe des fertigen Brückenkörpers und der vorgesehenen Betonabdeckung des Widerlagers (hier aus 3 mm Balsaholz) ermittelt man die Maße des Mauerwerks in diesem Bereich.

Bild 18: Die Betonabdeckung der Widerlager besteht aus zugeschnittenen Balsaholzbrettchen. Sie werden zunächst mit Acrylfarbe grundiert.

be rostig ausgelegt. Das Gleis im Brückenbereich wird ebenfalls mit Riffelblech abgedeckt. Vor dem Verkleben sollte man mit einigen Riffelblechstreifen maßnehmen und auch gleich auf eine ausreichende Auflagefläche achten. Kunststoffplatten- und Profile dienen als Unterlage. Sind alle Maße bestimmt, klebt man die Profile an die Ränder der Gleisrinne, sodass die Schwellen exakt dazwischen passen. Zum Unterfüttern an den Rändern und im Gleisinnenbereich schneidet man passgenaue Kunststoffstreifen zu. Diese werden wiederum von den Riffelblechstreifen verdeckt.

Damit der Eindruck einzelner, sich aneinanderreihender Riffelblechplatten entsteht, werden die Streifen in gleichmäßigen Abständen eingeritzt. An die Ränder der mittigen Abdeckung habe ich noch Kunststoffprofile angeklebt, die den Riffelblechplatten eine Führung geben und sie gegen seitliches Wegrutschen schützen sollen. Gleichzeitig imitieren diese die Zwangsschiene, die beim Vorbild dazu dient, im Brückenbereich entgleiste Radsätze wieder in die Spur zu bringen.



Nun wird das fertige Brückenmodell noch gealtert und granitiert. Ich habe hierzu wie üblich wasserlösliche Farben von Vallejo benutzt. Die Montage der Riffelblechabdeckung im Gleisbereich erfolgt erst nach der Gleisverlegung. Zuvor müssen noch die Widerlager der Brücke gebaut werden. Sie entstehen, weil dem Bausatz keine passenden Teile beiliegen, aus Gipsabgüssen nach Formen der Firma Langmesser-Modellwelt. Ich habe mich für die „regelmäßig behauene Natursteinmauer“ (Silfo 040) sowie passende Abdecksteine (Silfo 055) entschieden. Zum Abformen verwende ich den Spezialgips von Langmesser-Modellwelt.

Die einfachste Methode, das Mauerwerk auf die gewünschten Maße zu bringen, ist das Einritzen des Abgusses auf der strukturierten Seite mit einem Messer entlang eines Lineals. Dann bricht man unter leichtem Druck mit den Handballen den Abguss durch. Wie von der Bearbeitung von Fliesen bekannt, ist die Schnittkante sauber, nach unten hin franst die Kante aber aus und muss weiter bearbeitet werden.

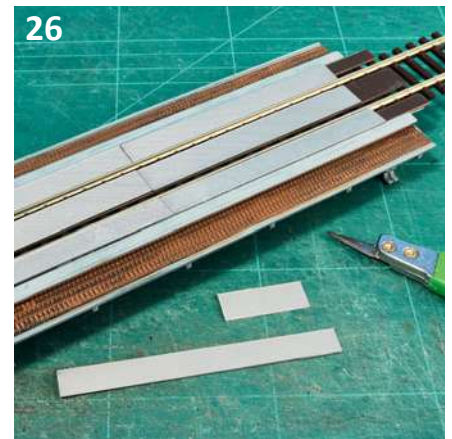
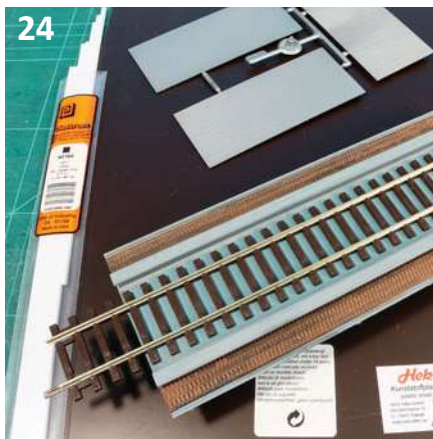
Bild 19: Nach den entsprechenden Verschönerungsarbeiten sieht man dem Kibribausatz sein Alter kaum mehr an.

Bild 20: Nach einer Grundfärbung mit verdünnten Abtönfarben werden mit Farben von Vallejo verschiedene Schattierungen auf die einzelnen Steine aufgetragen. Eine Mischpalette erhöht die Farbvielfalt.

Bild 21: Ein Überzug aus stark verdünnter schwarzer Lasurfarbe verleiht dem Mauerwerk mehr Tiefe.

Bild 22: Zum Granieren wird Vallejos „Silver Grey“ mit einem Flachpinsel aufgetupft. So entstehen an den erhabenen Stellen „Lichtspitzen“.

Bild 23: Nun können auch die gealterten und granitierten Betonabdeckungen der Widerlager mit Holzleim auf das Mauerwerk des Widerlagers aufgeklebt werden.



Bilder 24 – 26: Der Gleisbereich auf der Brücke wird mit Riffelblech versehen. Kunststoffprofile gleichen die Schwellenhöhe aus. Schließlich schneidet man die Riffelblechstreifen (Kibri 11984) zu und passt sie ins Gleis ein.

Bild 27: Die Blechstreifen werden in regelmäßigen Abständen eingeritzt, so entsteht der Eindruck einzelner Plattenstücke.

Bild 28: Schmale Rechteckprofile schützen die Blechstreifen gegen das Verrutschen und imitieren die Zwangsschienen.

Bild 29: An den Enden verklebt man die Rechteckprofile mit einem stark lösenden Klebstoff (Kibri). Leimzwingen halten sie bis zum Abbinden in Position.



Dies geschieht mit einer Holzfeile sowie mit Schleifpapier der Körnung 80. Um letzte Unebenheiten zu beseitigen, zieht man die Kante im 90 Grad Winkel nochmals über das flach aufliegende Schleifpapier. Die Stoßkanten zweier angrenzender Mauerstücke werden auf Gehrung gefeilt. Dies geschieht zunächst grob mit der Holzfeile, während die letzten Zehntelmillimeter wieder auf einem plan liegenden Schleifpapier abgetragen werden.

Die vorbereiteten Mauerstücke für Widerlager und zum Abfangen des Damms werden nun mit Holzleim auf das bereits grob mit Dämmstoffplatten aufgebaute Gelände geklebt. Die gesamte Konstruktion baut auf den Maßen des Geländeunterbaus auf. Dabei ist es wichtig, auch die Maße der Abdecksteine und der zu verwendenden Gleisbettung immer im Auge zu haben.

Ich baue mir gerne vorab sämtliche Elemente (Dämmstoffplatten, Korkgleisbett) auf und nehme dann die Maße für die Mauerstücke unter Berücksichtigung der Abdecksteine. Jede kleine Ungenauigkeit kann später zu großen Problemen führen.

Zunächst wird jetzt die restliche Geländehaut mit Gips (hier Gipsputz aus dem Baustoffhandel) bis an das Mauerwerk heran modelliert. Erst dann klebt man die Abdecksteine mit Holzleim auf. Mit Hilfe des Brückenkörpers und der vorgesehenen Betonabdeckung des Widerlagers (hier 3 mm Balsaholz) können die Maße des Mauerwerks um die eigentliche Auflagefläche der Brücke exakt ermittelt werden. Nachdem auch diese letzten Teile montiert worden sind, verschließt man als letzten Schritt vor der Lackierung die Stoßkanten an den Ecken sowie zwischen Mauerwerk und Abdecksteinen mit kleinen Mengen des Langmesser-Spezialgipses. Hierzu durchnässt man einen Pinsel mit Wasser, greift ein wenig Gipspulver auf und verstreicht es über der Naht.

Solange die Widerlager in makellosem Weiß erstrahlen, ist es sehr schwer, sich ein Bild von der späteren Wirkung zu machen. Das ändert sich jedoch sofort nach dem ersten Farbauftrag. Dieser erfolgt mit dem bereits bekannten Gemisch aus stark mit Wasser verdünnten Abtönfarben. In einem nächsten Schritt erhal-



Bild 30: Zum Altern und Verwittern der Brücke verwendet man wiederum Farben und Lasuren von Vallejo. Diese Acrylfarben ermöglichen es, recht zeitnah die aufeinanderfolgenden Arbeitsschritte zu vollziehen, da sie die Grundfarbe nicht wieder anlösen.

Bild 31: Schließlich setzt man einzelne „Lichtspitzen“ mit einem hellgrauen Farbton („Silver Grey“ von Vallejo) in der Graniertechnik. Ein nicht zu harter Flachpinsel dient zum Verteilen der Farbe auf den erhabenen Flächen.



Bild 32: So sieht die Brücke im fertigen Zustand aus, auch das Gleis ist eingeschottert. Jetzt fehlen nur noch zwei kleine Holzblöcke, die direkt vor die vorderen Riffelblechplatten geklebt werden. Sie verhindern beim Original, dass sich herabhängende Brems-schläuche und Kupplungen an den Blechabdeckungen verhaken.

Bild 33: Sind auch die Enden der Riffelblechplatten entsprechend gesichert, kann die Brücke vorschriftsgemäß befahren werden. Hier überquert eine V 100 mit einem Nahverkehrszug die neue Brücke vor dem Hintergrund einer frisch begrünten Landschaft.



ten die Steine der Widerlager einen Überzug aus unverdünnten Farben von Vallejo. Diese werden auf einer Palette miteinander vermischt, sodass viele unterschiedliche Farbnuancen entstehen, und anschließend auf einzelne Steine aufgetragen. Dazu nimmt man mit einem weichen Flachpinsel jeweils wenig Farbe auf, wischt den Pinsel nochmals vorsichtig auf einem Lappen ab und streicht dann ganz vorsichtig über die Steinoberfläche. Die Farbe bleibt dann nicht überall haften, sondern erweckt den Eindruck, dass der einzelne Stein minimale Farbabweichungen aufweist. Wiederholt man diesen Arbeitsschritt mehrmals mit weiteren,

leicht abgewandelten Farbtönen, lässt sich diese Wirkung nochmals erheblich verbessern. Mit einer Lasur aus einem schwarzen „Wash“ von Vallejo lässt sich die Tiefenwirkung des Mauerwerks nochmals deutlich steigern. Schließlich dient Silbergrau von Vallejo zum Granieren der feinen erhabenen Steinstrukturen.

Nun kann die ebenfalls farblich behandelte Betonabdeckung aufgeklebt werden. Hierauf befestigt man dann die Lager der Brücke mit Alleskleber und klebt nach der Gleisverlegung auch die lackierten und gealterten Riffelbleche um die Schienenprofile herum. Jetzt folgt die Landschaftsgestaltung. ■

Drunter und drüber

NEU

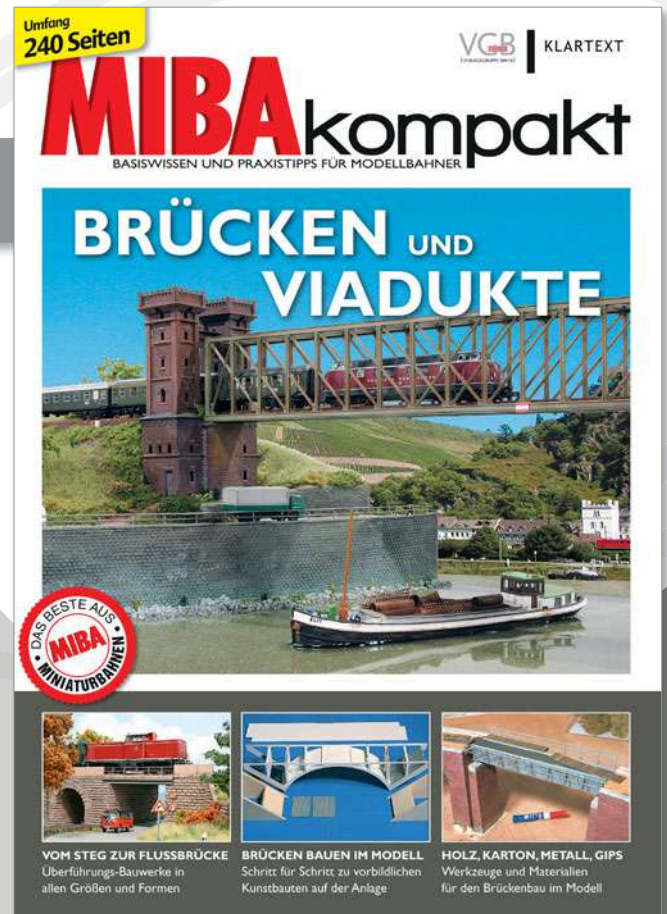
Brücken und Überführungen prägen eine Eisenbahnstrecke und sorgen auf jeder Modellbahn-Anlage für echte Blickfänge. In diesem Sammelband zeigen die MIBA-Autoren Schritt für Schritt, wie diese Kunstbauten im Modell entstehen. Von kleinen Wasserdurchlässen und Fußgängerstegen über Bachbrücken und Straßenunterführungen bis hin zu weiten Flussbrücken und langen Viadukten sind alle Größen und Formen vertreten. Ebenso detaillierte wie nachvollziehbare Bauanleitungen weisen den Weg zur individuellen Modellbrücke aus Holz oder Karton, Metall oder Gips. Eigene Kapitel befassen sich mit beweglichen Brücken oder Kombi-Brücken für Schienen- und Straßenverkehr.

Best.-Nr. 1601801 | € 19,95

- Das ist **MIBA** kompakt
- 240 Seiten im Großformat
 - geballtes MIBA-Wissen
 - mit über 650 Abbildungen
 - jeder Band nur € 19,95



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



Best.-Nr. 1601702



Best.-Nr. 1601701



Best.-Nr. 1601601

Stumme Zeugen des Wohlstands

„Wer kennt ihn nicht, den alten Trafoturm, aus dessen Bauch ein gefährliches Summen dröhnte und in dessen Drahtgespinnst die Skelette abgestürzter Papierdrachen an den letzten Herbst erinnerten? Sein Dasein im Schatten der energiegeladenen Kraftwerkskathedralen ist nie so richtig wahrgenommen worden – sein Verschwinden ebenso.“



Mit diesen Worten beginnt Michael Neumann, Architekt, Bezirkskonservator und Professor an der Philipps-Universität Marburg, seine 1987 erschienene Baugeschichte zur Architektur der Trafohäuser.

Strom ist aus der hochtechnisierten Welt von heute nicht mehr wegzudenken. Mit Strom lassen sich die Leistungen menschlicher Arbeitskraft erheblich steigern. Strom brachte der Menschheit mit der unbegrenzten Verfügbarkeit von Licht die Verrichtung von Arbeit auch in

den dunklen Tagesstunden und vielfältige Möglichkeiten, Prozesse zu erleichtern und zu beschleunigen. Strom legte so den Grundstein für eine ungeheure Steigerung der Produktivität und des Lebensstandards. Ohne Strom ist der Wandel zur digitalisierten Dienstleistungsgesellschaft undenkbar. Ohne Strom würde binnen kürzester Zeit die Organisation unserer Gesellschaft kollabieren. Kritische Infrastrukturen wie Lebensmittel- und Wasserversorgung, das Gesundheitswesen, sämtliche Informationstech-

niken, Finanzdienstleistungen, das Transport- und Verkehrswesen würden ohne die nötige Stromversorgung zusammenbrechen. Trafostationen zählen zu den wichtigsten Bausteinen des Stromsystems. Erst diese kleinen turmförmigen Gebäude haben den gesellschaftlichen Wandel von der Agrar- zur Industrie- und schließlich zur Dienstleistungs- und Informationsgesellschaft möglich gemacht.

Eine Trafostation dient im Stromnetz zur kostengünstigen Verteilung des elektrischen Stroms. Die Leistungsfähigkeit



4

Bild 1: Nach wie vor ist diese recht schlichte Turmstation mit Satteldach in Betrieb. Sie steht in der Nähe von Gondelsheim im Landkreis Karlsruhe in Baden-Württemberg. Wie viele andere Turmstationen bildet sie eine einprägsame Landmarke. FOTO: ILLO-FRANK PRIMUS (3)

Bild 2: Einen ebenfalls recht schlichten Bautypus repräsentiert diese Turmstation mit Zeltdach aus dem baden-württembergischen Ort Langenalb im Enzkreis. Die Station ist auch heute noch in Betrieb.

Bild 3: In Pforzheim steht diese Turmstation mit Treppengiebeln und kantig hervortretenden Eckpfeilern. Es scheint, der Architekt Alfred Roepert habe mit seinem Zweckbau eine Brücke zwischen Klassizismus und Moderne schlagen wollen. Baujahr 1924.

Bild 4: In Balve im Sauerland steht diese Turmstation im neugotischen Stil, Baujahr 1913. Der Architekt Prof. Buchkremer versuchte offensichtlich, die Bauweise mittelalterlicher Wehrtürme zu imitieren. FOTO: ANDREAS WEBER

eines Leitungsnetzes ist umso größer, je höher die hindurchgeleitete Spannung ist. Gemeinhin gilt, dass die Leistungsfähigkeit des Leitungsnetzes um das Quadrat jeder Spannungserhöhung verbessert wird. Deshalb muss der Strom zum Transport aus entfernt gelegenen Kraftwerken zum Endverbraucher auf hohe Spannungen transformiert werden, um in der Nähe der Verbraucher mittels Trafostationen auf weniger gefährliche Gebrauchsspannungen von 230 oder 400 Volt heruntertransformiert zu werden.

Unter Trafostationen (die heute zu meist als Netzstationen bezeichnet werden) versteht man eine elektrotechnische Gesamtanlage, bestehend aus elektrotechnischen Komponenten und der sie umgebenden Hülle, dem Gebäude bzw. Gehäuse. Ein wichtiges Bauteil von Tra-

fotürmen ist neben den herein- und herauslaufenden Stromleitungen, den Mittel- und Niederspannungsschaltern und den Sicherungen der im Gebäude untergebrachte Transformator. Die Gebäudehülle dient zum Schutz der elektrischen Betriebsmittel vor Wettereinflüssen und zum Schutz von Passanten vor Gefahren aus dem Inneren.

Seinen Ursprung hatte dieser neue Gebäudetyp in einem epochalen Ereignis vor rund 125 Jahren: Am 25. August 1891 gelang die erste funktionierende Wechselstromübertragung vom Kraftwerk der Zementwerk Aktiengesellschaft (ZEAG) in Lauffen am Neckar über eine zuvor nie erreichte Entfernung von 175 Kilometern bis nach Frankfurt am Main –

mit einem ebenfalls nie zuvor erreichten Wirkungsgrad von 75 Prozent. Das war eine Weltpremiere. Zu verdanken war diese dem Erfinder Michail von Dolivo-Dobrowolsky, der im Jahr 1891 den ersten praxistauglichen Drehstrom-Transformator gebaut hatte. Weil dieses neuartige Gerät auch ein Refugium benötigte, wurde in Lauffen die erste Turmstation weltweit gebaut. Sie war zugleich die erste Trafostation heutiger Prägung. In den ersten fünfzig Jahren der Stromversorgung wurden

Trafotürme waren ein zentrales Element der Stromversorgung

Turmstationen auf dem offenen Land, in ländlich geprägten Orten und an den Rändern der Städte errichtet. Mit steigendem Strombedarf wurden auch immer mehr Transformatoren benötigt. So etablierte sich mit dem Trafoturm



Bilder 5 – 9: Im Freilichtmuseum im bergischen Lindlar ist der 1913 errichtete Trafoturm aus Hückeswagen-Herweg zu besichtigen. Hier können alle elektrischen Einrichtungen gefahrlos besichtigt werden.
FOTOS: THOMAS MAUER

Bild 10: Der Trafoturm Neu-Hohlinden in Meinerzhagen (NRW) stammt aus dem Jahr 1926. FOTO: ILLO-FRANK PRIMUS

Bild 11: Die Turmstation „Am Schweizer Haus“ im brandenburgischen Seelow mit ihren Arkaden wurde 1927 gebaut.
FOTO: CHRISTINE GRAEWER

Bild 12: Der runde Turm verleiht dieser 1913 gebauten Turmstation im hessischen Waldeck-Alraft einen schlossähnlichen Charakter. FOTO: MANFRED ALTENHEIN

eine ganz und gar technische Bauform des Turms in der Architektur. Fast gleichzeitig mit dem ersten Trafoturm wurde der Eiffelturm auf der Weltausstellung in Paris (1889) eröffnet, auch er ein technischer Turm. Wie für diesen gab es auch an den neuen Turmbauwerken der Elektrizitätsversorgung Kritik in der Öffentlichkeit. Dem kann man mit dem Ausspruch von Alexandre Gustave Eiffel nur entgegenen: „Glaubt man denn, weil wir Ingenieure sind, würde uns die Schönheit in unseren Konstruktionen nicht kümmern, und dass wir uns nicht anstrengen, etwas Elegantes zu schaffen, weil wir zugleich etwas Solides und Dauerhaftes bauen?“.

Ab 1905 begannen private und öffentliche Überlandwerke verstärkt den ländlichen Raum mit Strom über Turmstationen zu erschließen und so sprießten Trafotürme wie Blumen im Frühling in

immer kürzeren Abständen aus dem Boden. Diese Turmbauwerke erfüllten neben ihrer Kernfunktion auch diejenige eines Abspannmastes gleich mit. Überland- oder Freileitungen waren wesentlich kostengünstiger als Erdkabel, die man damals bereits in den Innenstädten einsetzte.

Zahlreiche Architekten haben sich von der Faszination dieser neuen Turmspezies anstecken lassen und Türme für die Stromversorgung individuell in verschiedenen Baustilen gestaltet. Aufgrund des seinerzeit dominanten Heimatschutzgedankens hatten sich die Trafotürme dem jeweiligen örtlichen Baustil anzupassen. So entstanden – zum Glück auch für unsere Generation heute – die phantasie reichsten Architekturen von Turmstationen in einer Vielfalt, welche den Thüringer Denk-

Die Kompaktstation tritt an die Stelle des Trafoturms

malpfleger Matthias Schmidt bewog, von Trafotürmen als einem „Laboratorium der Formfindung“ zu sprechen. Gleichwohl setzte sich in den Nachkriegsjahren auch bei den Trafotürmen eine schlichte und sachliche Architektursprache durch.

Ab den 1980er-Jahren versiegte der Neubau von Turmstationen. Der technische Fortschritt ermöglichte nun die Miniaturisierung der elektrischen Bauteile und die industrielle Fertigung genormter Trafostations-Komponenten. Freileitungen wurden zusehends durch Erdkabel

ersetzt. All dies führte schließlich zu einer erheblichen Reduktion des Bauvolumens von großen Trafostationen. Transformatoren werden nun meist in nicht begehbaren Kompaktstationen mit einer Bauhöhe von nur noch 1,60 Me-

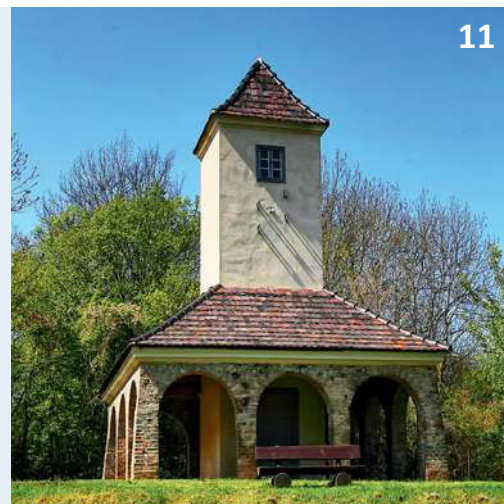


Bild 13: In Neubulach-Martinsmoos im Landkreis Calw in Baden-Württemberg steht diese Turmstation in landestypischer Bauweise. Sie ist auch ein Beispiel für die Langlebigkeit alter Turmstationen: Im Jahr 1910 gebaut, versorgt sie ihre Umgebung auch noch 100 Jahre später mit Strom. FOTO: ILLO-FRANK PRIMUS

ter sowie in begehbare Trafostationen mit einer Höhe von bis zu 2,40 Meter gebaut. Solche Gebäude sind wesentlich günstiger im Unterhalt und können zudem deutlich schneller und flexibler gebaut werden. Mittlerweile wird auch der Bestand alter Turmstationen mehr und mehr durch moderne fabrikfertige Stationen ersetzt.

Kostendruck, Erfüllung hoher Sicherheitsanforderungen und industrielle Herstellung fabrikfertiger Trafostationen nach Norm machen es den Herstellern heute unmöglich, jeder Trafostation ein individuelles Aussehen zu verleihen. So kommt es, dass Trafostationen mittlerweile im Bewusstsein der Öffentlichkeit ein Mauerblümchendasein fristen. Nur wenige Mitmenschen wissen überhaupt, dass es Trafostationen gibt, während die übrigen Sinnbilder der Elektrizität wie Kraftwerke, Freileitungen und Steckdosen





Bild 14: Die groben Natursteinquader verleihen diesem 1920 gebauten Trafoturm ein rustikales Äußeres. Der Turm steht im hessischen Stadtallendorf-Hatzbach. FOTO: EIKE ERDEL

Bild 15: Romantisch wirkt diese Turmstation mit ihrem Fachwerkaufbau. Dieses 1922 gebaute Exemplar steht im hessischen Volksmarsen. FOTO: HANS-DIETER HELFER

Bild 16: Auch Kompaktstationen lassen sich künstlerisch verschönern, wie dieses Exemplar im schleswig-holsteinischen Kellinghusen durch Art-EFX Potsdam. FOTO: MARKUS RONGE

Bild 17: Diese 1915 gebaute Turmstation im thüringischen Wurzbach wurde von Fischer-Art künstlerisch gestaltet. FOTO: FOTOSTUDIO WURZBACH/STEFFI WALTHER

allgemein bekannt sind. So droht mit dem langsamen Verschwinden der Architektur-Gattung der Trafotürme aus unserem Alltag auch das Bewusstsein für die Funktion dieser technischen Infrastruktur abhanden zu kommen.

Zahlreiche alte außer Betrieb genommene Trafotürme werden als technische Denkmäler der Nachwelt erhalten. An einer Existenzsicherung dieser schützenswerten technischen Kulturgüter kann aus wissenschaftlichen, künstlerischen oder heimatgeschichtlichen Gründen ein öffentliches Interesse bestehen. Rund

Neue Konzepte sichern die Existenz alter Trafotürme

800 alte Trafostationen haben die 16 Landesämter für Denkmalpflege in Deutschland bereits als Denkmäler erfasst. In seinem Bildband „Geschichte und Gesichter der Trafostationen“ hat der Verfasser eine

umfassende Übersicht über diese technischen Denkmäler vorgelegt, sortiert nach Bundesland, Postleitzahl, Ort und Straße. Sie sind in Stein gemeißelter Ausdruck der frühen Ausbreitung von Strom, des nach Günther Luxbacher „ausgeprägtesten Massenprodukts überhaupt“.

Oft dienen diese unbewohnten, eintönigen Gebäude mit ihren relativ großen und leicht erreichbaren Wandflächen als Übungsfläche für Graffiti-Künstler. Erfolgreiche Verschönerungskonzepte, wie sie ab etwa 1990 begonnen wurden, können hier effiziente Abhilfe schaffen. Dabei sollen Fassadenflächen gezielt von Künstlern gestaltet werden, um einer allzu wilden Graffitimalerei vorzubeugen. Mittlerweile haben sich bereits zahlreiche Veröffentlichungen dieser vor

allem in Ortschaften und Städten verbreiteten Trafostationen angenommen. Solche Publikationen liefern nicht nur interessante Anregungen für den Nachbau im Modell, sie tragen auch dazu bei, die Wertschätzung für diese unscheinbaren Gebäude zu erhöhen, die schließlich einst Garanten unseres wirtschaftlichen Wohlstands waren und heute noch sind.

Wenn alte Trafotürme jedoch, aus welchen Gründen auch immer, nicht in den Denkmalstatus erhoben werden, bleibt zum Erhalt dieser sehenswerten alten Kulturgüter nur noch eine Alternative: die Umnutzung. Denn „Trafotürme sind Zeitzeugen, ein Stück Heimat, Identifikationsobjekte, Wegweiser, Landmarken, Vertreter einer Architekturepoche und prägende Elemente einer erhaltenswerten Kulturlandschaft“, wie der Ökologe Christian Poßer feststellt. Dem gilt es durch



eine phantasievolle Nachnutzung Rechnung zu tragen. Netzbetreiber, Gemeinden, Vereine und Privatpersonen ermöglichen schon in vielen Fällen solche ansprechenden Nachnutzungen.

Die Konzepte sind vielfältig: Manche Gebäude werden als Tierhotels für den Artenschutz genutzt, andere dienen als Museen und Kultureinrichtungen (z.B. Isolatorenmuseum, Mäusefallenmuseum, Märchenturm, Galerie), einige als kleine Hotels (etwa in Solingen, Weeze-Wissen, Nakenstorf oder Ilfeld), manche als Wohn- oder Ferienhäuser (Neustadt, Idstein), andere als Funktionsgebäude (Haltestelle, Aussichtsturm, Kletter- und Rutschturm, E-Bike-Ladestation, Café, Kiosk) und manche als Wahrzeichen und Botschafter ganzer Ortschaften. Die heute über 600 000 Trafostationen in Deutschland, die seit den Anfängen der Stromnutzung wesentlich dazu beigetragen haben, unseren Lebensstandard stetig zu steigern, werden uns auch in Zukunft große Dienste erweisen. Gerade die Energiewende mit ihren tausenden von dezentralen Kraftwerken, ihren multidirektionalen Stromflüssen, ihren Schutz-, Automatisierungs- und Informations-sicherheitsbedürfnissen machen die Existenz vieler kleinerer Kompaktstationen zur Garantie der Versorgungssicherheit unabdingbar. Ihre Vorläufer allerdings, die Trafotürme, verdienen es, von der Nachwelt in Ehren gehalten zu werden. Schließlich haben sie maßgeblich dazu beigetragen, den gesellschaftlichen Wandel hin zu unserer heutigen Wohlstandsgesellschaft zu ermöglichen.

Dr.-Ing. Illo-Frank Primus

SEBASTIAN ACKERMANN UND MARIA DEHLING: *Von Turm zu Turm – Tipps und Touren um ein Stück Stromgeschichte*, Essen, 2011.

MICHAEL NEUMANN: *Zwischen Kraftwerk und Steckdose. Zur Architektur der Trafohäuser*, Marburg, 1987.

CHRISTIAN POSSER: *Nachnutzung – die Chance für ein „zweites Leben“ von Turmtrafostationen*, in: BHU – Bund Heimat und Umwelt in Deutschland (Hrsg.): *Kulturerbe Energie*, Bonn, 2015, S. 129 ff.

ILLO-FRANK PRIMUS: *Geschichte und Gesichter der Trafostationen*, Berlin, 2013.

ILLO-FRANK PRIMUS: *Historische Trafostationen entdecken – sehenswerte Architekturen in Sicherheit bringen*, in: BHU – Bund Heimat und Umwelt in Deutschland (Hrsg.): *Baukultur und Denkmalpflege vermitteln*, Bonn, 2014, S. 147 – 150.

ILLO-FRANK PRIMUS: *Trafotürme – stumme Zeitzeugen eines Wandels*, in: *Elektropraktiker* 68 (2014) S. 570 – 573.

ILLO-FRANK PRIMUS: *125 Jahre Trafostationen – Graffiti-Kunst weckt verloren gegangenes Bewusstsein*, in: *Elektropraktiker* 70 (2016) S. 568 – 573.

ILLO-FRANK PRIMUS: *Die wunderlichsten Umnutzungen alter Transformatorenstationen in Deutschland*, in: *Netzpraxis* 12/2016, S. 52-60.

ILLO-FRANK PRIMUS: *Netzbetreiber verschönern Trafostationen mit Hilfe von Graffiti-Künstlern*, in: *Jahrbuch Anlagentechnik für elektrische Verteilungsnetze*, Frankfurt, 2017, S. 91–116.

STEPHAN SCHÄFER UND CARSTEN PINNOW: *Industrie 4.0 – Ein historischer Rück- und Ausblick* (ETV NEWS 4/2015) Berlin, 2015.

YVONNE SCHEIWILLER: *Trafoumnutzung – Trafotürme und andere Kleinbauten denkmalpflegerisch umnutzen statt abbauen*, Masterarbeit an der Berner Fachhochschule Architektur, Holz, Bau, Burgdorf, 2015.

MATTHIAS SCHMIDT: *Der Bau von Transformatorenhäusern in Thüringen unter dem Einfluss des Heimatschutzes* (Thüringisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie, Arbeitshefte Neue Folge 36) Erfurt, 2010.

MICHAEL SONFELD: *Entwicklung von Turmstationen zu Landmarken, Artenschutztürmen, Bürgerbegegnungsstätten und anderem*, in: *Kulturerbe Energie*, Bonn, 2015, S. 138 – 144.

Trafotürme im Modell



Mit der Möglichkeit Strom mit einem vertretbaren Wirkungsgrad auch über größere Entfernungen zu transportieren, wurden nach 1891 viele ländliche Regionen nach und nach an die Stromversorgung angeschlossen. Dazu brauchte man Trafostationen, doch offensichtlich war man vielerorts sehr skeptisch, was die Errichtung der Gebäude samt ihrer Strommasten und Leitungen anging. Die Landschaft würde durch die Anlagen „verunstaltet“, sagte man, viele fürchteten um das einzigartige Landschaftsbild der Heimat...

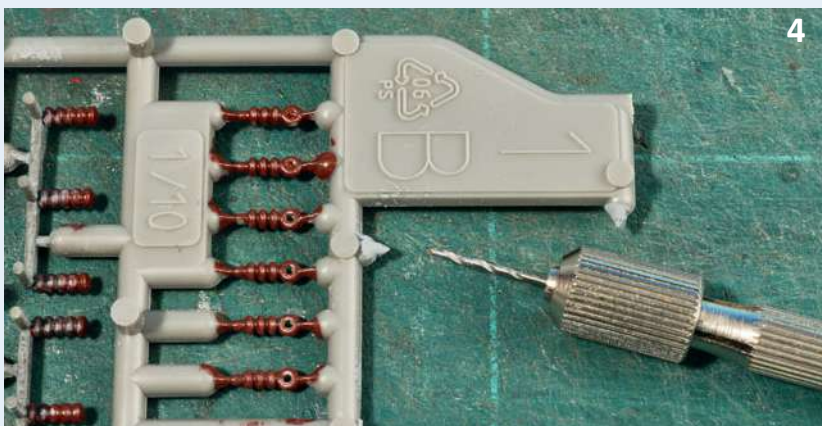
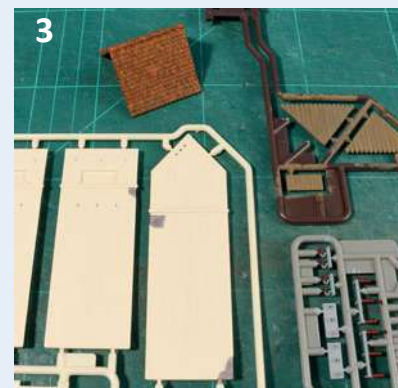
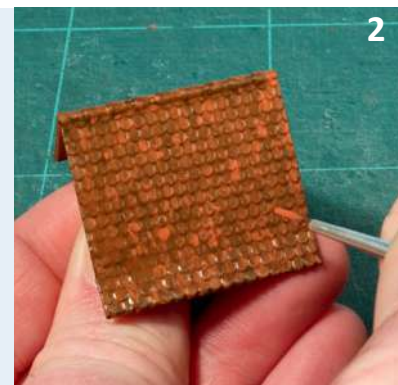
Ob der häufig anzutreffenden Ressentiments wurden die Trafotürme oft landstypischen Bauformen angepasst, was dem eigentlichen Sinn dieses reinen Zweckbaus widersprach. Deshalb gibt es bis heute Türme in äußerst ansprechender Bauweise. Das Hauptverbreitungsge-

biet dieser Bauwerke lag eindeutig auf dem Land, wo die Leitungsführung über Masten und Freileitungen schlichtweg kostengünstiger war. In den Städten wurde die Stromverteilung bereits früh unterirdisch vorgenommen, was in allererster Linie aus Sicherheitsgründen vertretbar und sinnvoll erschien. Nur in eher dünner besiedelten Stadtrandgebieten trifft man auf den ein oder anderen Trafoturm.

Doch allmählich verschwinden diese alten Türme aus dem Landschaftsbild, sie werden durch kompakte Stationen ersetzt, da die elektrischen Komponenten immer kleiner geworden sind und gar nicht mehr genügend Platz beanspruchen, um die Errichtung eines Turms zu rechtfertigen.

Aus meiner näheren Umgebung sind Trafotürme bereits verschwunden, wie mich ein Anruf bei den freundlichen Mitarbeitern meines Energieversorgers,

der EWW Stolberg belehrte. In anderen Regionen, etwa im bergischen Land östlich von Köln, fand ich die markanten Türme aber nach wie vor in Betrieb. Also machte ich mich frisch motiviert daran, mir einen Überblick zu verschaffen, was denn die einschlägigen Zubehörhersteller zum Thema Trafotürme zu bieten haben. Oft wird in den einschlägigen Katalogen die Verniedlichungsform des „Trafohäuschens“ benutzt, aber auch die Begriffe „Transformator-Station“ oder „Trafohaus“ tauchen auf. Ich habe mir, ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben oder den ein oder anderen Hersteller bevorzugen zu wollen, einige Modelle in der Baugröße H0 ausgesucht und sie zusammengebaut, um hier meine Erfahrungen zu schildern. Bewusst habe ich auch einige Modelle von eher unbekannten Kleinserienherstellern ausgewählt.



Faller „Trafohäuschen mit Strommasten“ – 120241

Als klassischer Plastikbausatz kommt dieses Trafohäuschen von Faller daher. Wie gewohnt sind alle Baugruppen bereits in verschiedenen Farben ausgelegt. Wer schnell und ohne größere Mühe zum Ziel kommen will, braucht die Teile nur noch mit einem Plastikleber zu verbinden – fertig. Aber wer will das schon, schließlich ist für den engagierten Modellbauer der Weg schon Teil des Ziels und so greift man gern zu den bereitstehenden Farbtöpfchen, um dem Modell ein wenig mehr „Pepp“ zu verleihen.

Insgesamt hat Faller mit seinem Trafohäuschen einen Bausatz in gewohnt gelungener Qualität abgeliefert, der außer der Farbgestaltung kaum Verbesserungsmöglichkeiten bietet. Die Verschönerungsar-

beiten beginnen mit dem Dach, das in variierenden Farbtönen ausgelegt wird, um den Anschein einer verwitterten Ziegelfläche zu erzeugen. Generell sollten natürlich alle Teile neu lackiert werden und wie üblich verleiht erst der Auftrag einer abschließenden Patina gemeinsam mit dem Setzen von „Lichtspitzen“ an erhabenen Stellen, dem sogenannten Granieren, dem Modell seinen letzten Schliff.

Zwar sind die Isolatoren bereits ab Werk mit Löchern versehen, durch das Lackieren können sich diese aber mit Farbe zusetzen. Dann müssen die Isolatoren vorsichtig mit einem Handbohrer geöffnet werden.

Die Strommasten werden erst Grau lackiert, dann erhalten sie mit silberner Lackur einen leichten Metallglanz. Mit „Silver Grey“ von Vallejo werden zur Patinierung noch einige Lichtspitzen gesetzt.

Bild 1: Dem Faller-Bausatz (120241) liegen zwei Strommasten bei.

Bild 2: Besondere Aufmerksamkeit sollte man dem Dach des Gebäudes widmen. Es wird mit einem feineren Pinsel in leicht variierenden Farben gestrichen. Die Farbabstufungen mischt man sich auf einer Palette an.

Bild 3: Auch die übrigen Bauteile erfahren eine Behandlung mit Emailfarben.

Bild 4: Ein Teil der Isolatoren wird nach dem Lackieren mit einem feinen Bohrer geöffnet, so könnte man nachträglich noch Leitungen einfädeln.

Bild 5: Detailansicht des Faller-Trafohäuschens. Auch die Giebelverkleidung wurde in der Graniertechnik behandelt.



1



2



3



4



5

Noch „Trafobausatz“ – 14340

Die ungewohnt kleine Verpackung mag im ersten Moment etwas täuschen, doch das Trafobausatz der Firma Noch entspricht exakt dem Maßstab 1:87. Die Teile dieses Lasercutbausatzes sind zum überwiegenden Teil aus Karton gefertigt. Das Dach ist vorgefärbt und gealtert. Lediglich die Isolatoren sind aus Kunststoff. Doch auch ein sehr guter Kartonbausatz lässt sich noch ein Stück weit verbessern.

Zunächst habe ich also alle Bauteile noch im Rahmen mit Emailfarben lackiert. Bei den Wänden beschränkte ich mich allerdings zunächst auf die Bereiche rund um die Öffnungen von Fenstern und Türen. Denn wenn später die Außenwände stumpf miteinander verklebt werden, ist eine farbliche Nachbehandlung der Kanten ohnehin unumgänglich.

Die bemalten Teile werden anschließend mit einem scharfen Messer aus den Rahmen geschnitten. Die noch leicht hervorstehenden Grate zieht man auf einem feinen Schleifpapier ab, die Brennschmelzen des Laserschnitts lassen sich mit einem Wattestäbchen entfernen.

Gemäß der Anleitung werden die Wände nun mit den Anbauteilen bestückt. Zum Verkleben sämtlicher Teile genügt handelsüblicher Holzleim. Zur besseren Auflage einer Zwischendecke im oberen Teil des Turms habe ich allerdings zwei Kunststoffprofile mit Alleskleber in einer zuvor markierten Position innen auf die beiden Giebelwände geklebt.

Wie bei vielen Lasercutbausätzen üblich, werden die Wände stumpf verklebt. Um bei diesem recht freien Arbeitsschritt keine Ungenauigkeiten zu produzieren, habe ich einen Holzklötzchen als Montagehilfe

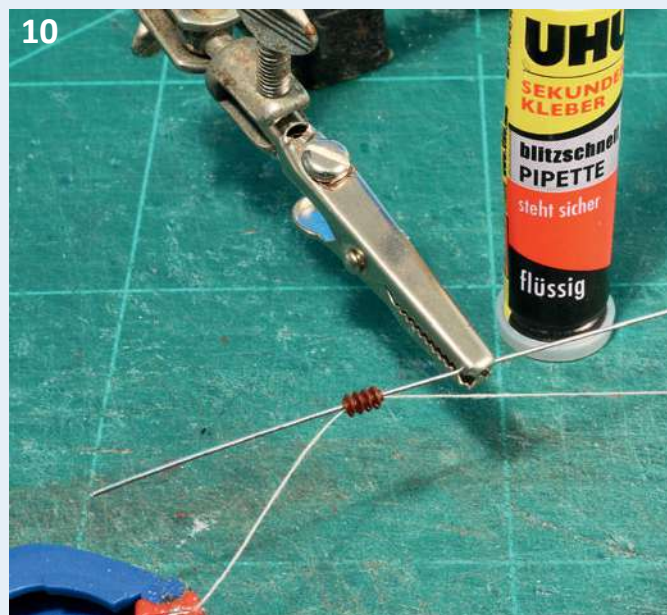
Bild 1: Ein äußerst schlichtes Vorbild wählte Noch für sein Trafobausatz (14340).

Bild 2: Der Bausatz besteht aus lasergeschnittenem Karton mit Kunststoffteilen.

Bild 3: Alle Teile werden mit Emailfarben grundiert. Bei den Fenster- und Türöffnungen genügt es zunächst, nur die Stürze zu bemalen.

Bild 4: Ein scharfes Messer hilft beim Heraustrennen der Teile. Die Grate werden auf Schleifpapier abgezogen, die Laserschnitte mit einem Wattestäbchen gesäubert.

Bild 5: Zwei zusätzlich angebrachte Stücke Kunststoffprofil sorgen für die exakte Ausrichtung der Decke im oberen Bereich. Sie werden mit einem Alleskleber befestigt.



verwendet. Um die Einhaltung des rechten Winkels zu gewährleisten, dient ein Holzklötzchen als Lehre. Ist die Rechtwinkligkeit sichergestellt, wird eine geringe Menge Holzleim mit Hilfe eines Zahnstochers von innen entlang der Stoßkante verteilt.

Nachdem auch die letzte Wand angesetzt ist, sollten kleine Mengen des Klebstoffs den Kontakt auch zu der Platte der Zwischendecke verbessern. Ein wenig Anpressdruck hilft, die minimalen Lücken an den Stoßkanten zu schließen.

Erst jetzt werden die Wände fertig lackiert, auf diese Art lässt sich auch die ein oder andere Ungenauigkeit an den Stoßkanten geschickt kaschieren. Um auch an den Kanten eine realistische Putzstruktur zu erzielen, habe ich die Farbe mit einem Borstenpinsel aufgetupft. Diesen Vorgang wiederholt man so lange, bis das gewünschte Ergebnis erreicht ist.

Durch das Abknicken entlang der vorgesehenen Stelle neigt der bedruckte Karton an der Firstkante zum Brechen. Dann wird gerade hier der blanke Karton des Trägermaterials wieder sichtbar. Mit etwas Farbe und einem feinen Pinsel lassen sich diese Stellen kaschieren. Alternativ kann man sich aber auch entschließen, das Dach komplett neu zu lackieren.

Die Isolatoren besitzen mittig eine Öffnung, durch die man Stromleitungen führen könnte. Allerdings werden die Isolatoren laut Anleitung lediglich stumpf verklebt. Dies gefiel mir nicht wirklich. Deshalb habe ich mir einen in der Stärke der Öffnung passenden Draht gesucht und ihn mit etwas Überlänge Richtung Gebäude hin mit Sekundenkleber fixiert. Eine Verknotung und ein wenig Klebstoff sorgen für eine stabile Verbindung und verhindern ein schnelles Abbrechen.

Bild 6: Ein Holzklötzchen dient als Lehre für den rechten Winkel der Außenwände.

Bild 7: Zusätzliche Leimpunkte verbinden die Wandteile mit der Zwischendecke. Ein wenig Anpressdruck schließt auch die kleinen Lücken an den Stoßkanten der Außenwände.

Bild 8: An den Außenwänden tupft man die Farbe mit einem Borstenpinsel auf, bis eine einheitliche Struktur entsteht.

Bild 9: Schäden am Karton sollten mit Emailfarbe betupft oder die Teile komplett neu lackiert werden.

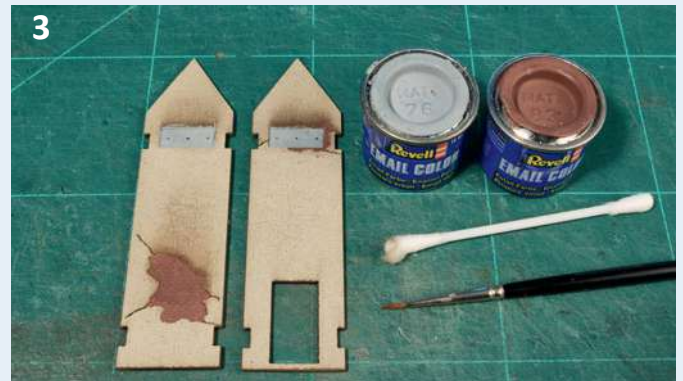
Bild 10: Die Isolatoren können mit einem dünnen Draht durchstoßen werden. Sie lassen sich so besser am Gebäude fixieren.



1



2



3



4

MBZ „Trafohäuschen“ – 10112

Auf den ersten Blick scheint der Trafoturm des Lasercutspezialisten MBZ seinem Pendant bei der Firma Noch aufs Haar zu gleichen. In der Tat stellen beide Modelle einen identischen Bautyp dar und auch das MBZ-Modell ist aus Karton gefertigt. Im Gegensatz zum Trafohaus von Noch besteht der MBZ-Bausatz aber aus wesentlich weniger Einzelteilen. Das liegt zum großen Teil daran, dass man bei MBZ die Möglichkeiten der Lasertechnik noch weiter ausgereizt hat. Manche Details wie die kleinen Fensterrahmen wurden direkt in die Fassadenteile hinein gelasert. Sogar

Risse und abgeplatzter Putz mit großflächig sichtbaren Ziegelsteinen wurden mit dem Laser in die Fassadenteile gebrannt. Die Filigranität erfordert jedoch beim Lackieren eine besonders ruhige Hand sowie gute Pinsel mit geformter Spitze.

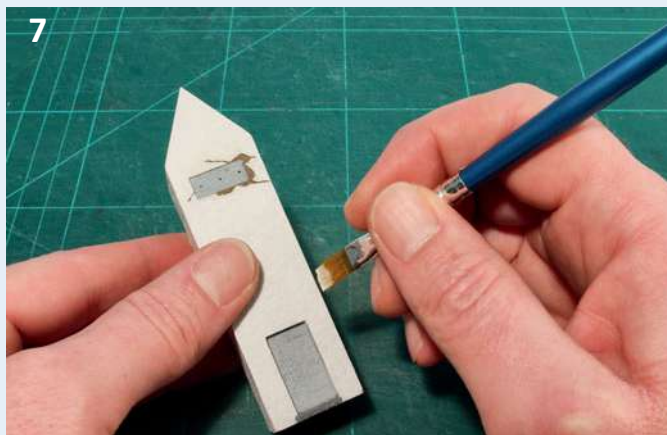
Zunächst habe ich wie gewohnt alle Teile leicht gesäubert und im nächsten Schritt die Abdeckungen rund um die Isolatoren grau hinterlegt (Revell 76). Die freiliegenden Ziegel wurden zunächst rotbraun grundiert (Revell 83). Anschließend wurden die Fugen der Ziegelsteine nach dem Trocknen mit stark verdünnter graubrauner Farbe ausgelegt. Dabei darf durchaus Farbe auf den Flächen der Zie-

Bild 1: Das Trafohäuschen von MBZ ist äußerst schlicht und daher universell verwendbar.

Bild 2: Der Karton ist bereits ab Werk mit zahlreichen Details versehen.

Bild 3: Die Wandteile werden entgratet, gesäubert und dann mit einem feinen Pinsel vorlackiert.

Bild 4: Mit graubrauner Farbe werden die Fugen der Ziegelsteine ausgelegt. Ein stärkerer Farbauftrag deutet noch Reste des Verputzes an.



gelsteine haften bleiben, denn der Putz platzt natürlich nicht gleichmäßig und sauber ab, sodass einige Putzreste, gerade an den Rändern, nicht störend auffallen und die heruntergekommene Wirkung sogar unterstreichen können.

Auch bei diesem Bausatz habe ich die Wände zunächst nicht vollständig gestrichen, sondern lediglich an den Stellen, die später beim zusammengesetzten Gebäude nicht mehr gut zu bemalen sind, also etwa um die Türöffnung und die Schadstellen herum.

Die Verbindung der Eckteile mit Zapfen und Nut bedingt bei diesem Bausatz kleinere Nacharbeiten, da diese Stellen nicht einfach mit Farbe zu kaschieren sind. Hier hilft etwas Kunststoff-Spachtelmasse. Das bereits bewährte Revell-Plasto ließ sich auch bei diesem Kartonmodell ohne erkennbare Nachteile verwen-

den. Die Masse wird dünn aufgetragen und mit einem spitzen Gegenstand verteilt. Mit zunehmendem Alter der Masse nimmt jedoch deren Streichfähigkeit ab. Mit etwas Nitroverdünnung, aufgetragen mit einem alten Pinsel, lässt sich die Masse jedoch wieder nach Belieben verteilen. Allerdings sollten die Arbeiten zügig erfolgen, denn das Material härtet doch relativ schnell aus.

Die gespachtelten Kanten habe ich schließlich noch mit einem feinen Schleifpapier geglättet. Sind keine Nahtstellen mehr sichtbar, können die Wände in der Tupftechnik mit einem Borstenpinsel nachlackiert werden.

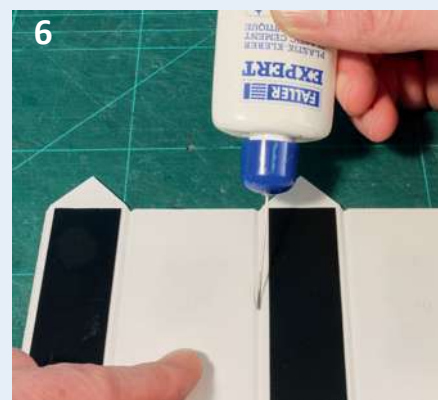
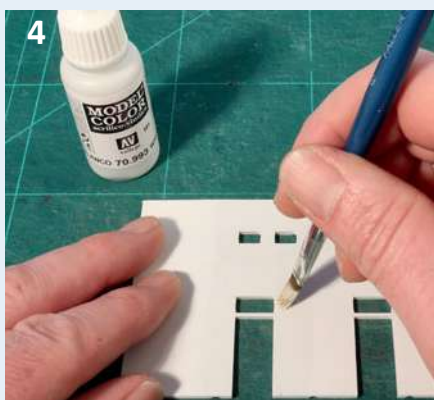
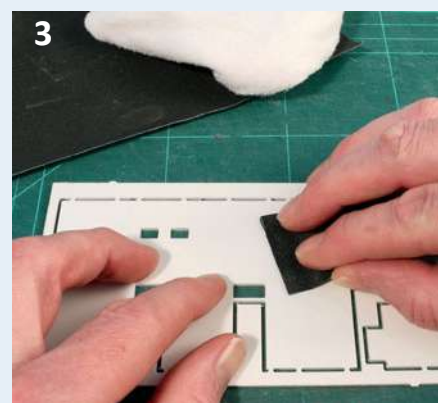
Die Isolatoren sind bei diesem Bausatz ebenfalls aus Kunststoff und mittig mit einem Loch versehen. Zur stabileren Verklebung habe ich wieder Drahtstücke verwendet.

Bild 5: Nun werden die großen Putzflächen mit einer wasserlöslichen Farbe von Vallejo grundiert.

Bild 6: Durch die Verbindung mit Zapfen und Nut bleiben leider deutlich sichtbare Stoßkanten zu erkennen. Sie werden mit Revell-Plasto verschlossen und passend abgeschliffen.

Bild 7: Sind alle vier Kanten verspachtelt, können auch die Ecken mit Farbe betupft werden. Ein weicher Borstenpinsel ist hierfür ideal.

Bild 8: Die Isolatoren werden auch hier mit einem Stück Draht durchstoßen, damit sie nicht nur stumpf verklebt werden müssen. Sekundenkleber sorgt für den nötigen Halt.



Luetke „Zwei verschiedene Traföhäuschen“ – 53220

Gleich zwei verschiedene Trafotürme beinhaltet das Set „Zwei verschiedene Traföhäuschen“ von Luetke-Modellbahn. Die Modelle sind komplett aus Kunststoff gefertigt, werden allerdings nicht im herkömmlichen Spritzgussverfahren produziert, wie wir es von den großen Herstellern gewohnt sind. Stattdessen wurden alle Teile aus Kunststoffplatten unterschiedlicher Grundfarbe herausgeschnitten. Kleinteile werden durch Kunststoffprofile dargestellt, die es auf Maß abzulängen gilt. Dadurch sind beim Zusammenbau einige Besonderheiten zu beachten.

Beide Modelle werden ähnlich wie viele Lasercutbausätze in zwei Schichten aus Innen- und Außenwänden aufgebaut, wobei die Innenwände alle zurückgesetzten

Elemente wie Fenster und Türen beinhalten. Diese Elemente werden in einem ersten Schritt grau lackiert. Weil die Außenwände aus glattem Kunststoff bestehen, habe ich diese zunächst mit einem feinen Schleifpapier aufgeraut, ehe ich zuerst die Bereiche um die Fenster- und Türöffnungen gestrichen habe.

Im nächsten Schritt werden dann die Innenwände hinter die Außenwände geklebt. Hierbei sollte man immer wieder die Lage von Fenstern und Türen relativ zu ihren Öffnungen kontrollieren, um eine exakte Ausrichtung der Wandteile zueinander zu gewährleisten. Bevor man die Gehrungskanten der Wände nun wie erforderlich jeweils im 90 Grad Winkel umbiegt, sollte man sie zunächst mit Klebstoff bestreichen und diesen kurz einwirken lassen. So kann sich der Kunststoff bereits anlösen, bricht nicht beim Biegen

Bild 1: Luetke hat seine Traföhäuschen mit verschiedenen Dächern versehen.

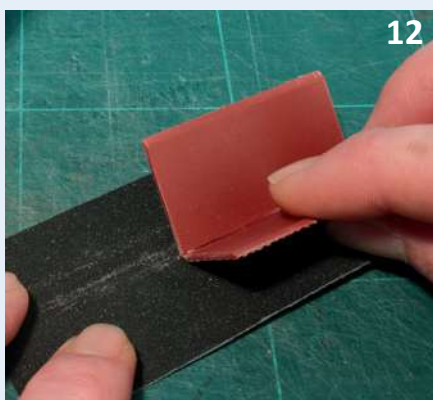
Bild 2: Die Modelle bestehen aus Innen- und Außenwänden. Zunächst werden Türen und weitere Details eingefärbt.

Bild 3: Die Oberfläche der Fassade wird mit Schleifpapier aufgeraut.

Bild 4: Fenster- und Türleibung werden vor dem Zusammenbau lackiert.

Bild 5: Die Innenwände müssen absolut exakt hinter die Außenwände geklebt werden.

Bild 6 – 7: Vor dem Zusammenbau werden die Gehrungskanten innen mit Plastikleber bestrichen. Nach dem Zusammenbau werden auch die Innenseiten mit stark lösendem Klebstoff (Kibri) bestrichen.



und verbindet sich danach recht schnell. Sind die Wandteile verklebt, streicht man zusätzlich dünnflüssigen stark lösenden Klebstoff von innen gegen die Kanten, um diese nachträglich weiter zu stabilisieren.

Die Knickkanten habe ich jetzt noch leicht angeschliffen und dann mit wasserlöslicher Farbe von Vallejo fertig gestrichen – natürlich in demselben Farbton, der schon für die Fenster- und Türöffnungen verwendet wurde.

Die vier Einzelteile des flach geneigten Zelt-dachs für einen der beiden Türme benötigen ein wenig Unterstützung, während der Klebstoff abbindet. Ich habe zu diesem Zweck einen passenden Buntstift unterlegt. Um die beim Vorbild üblichen Blechabdeckungen über den Stoßkanten der Dachteile zu imitieren, habe ich anschließend noch schmale Papierstreifen aufgeklebt. Sie helfen zudem, Lücken in

den Stoßkanten zu kaschieren. Zum Verkleben genügt hierbei ein handelsüblicher Holzleim.

Bei der Version mit Satteldach muss nach dem Zusammenkleben der beiden Teilstücke des Dachs der Firstbereich leicht angeschliffen werden, damit die Firsteindeckung ordentlich aufliegt. Dachrinnen und Fallrohre müssen bei diesen Bausätzen aus Halbrund- und Rundprofilen individuell zugeschnitten werden. Bei den Fallrohren habe ich mich allerdings dafür entschieden, diese durch biegsameren Blumendraht zu ersetzen. Eine kleine Flachzange hilft beim Biegen.

Leider liegen den Modellen keine passenden Isolatoren bei. Wer einen aufwendigen Selbstbau vermeiden möchte, muss improvisieren. Vielleicht finden sich ja ein paar E-Lok-Ersatzteile, die man zweckentfremden könnte.

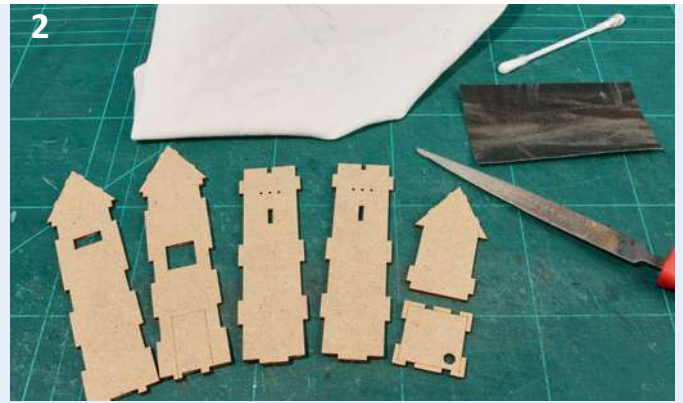
Bild 8 – 9: Die Kanten der beiden Türme werden vor dem Lackieren noch mit Schleifpapier begradigt. Nun werden die restlichen Wandflächen gestrichen und die Türen mit Trittstufen versehen.

Bild 10 – 11: Die Teile des flachen Dachs werden zusammengesetzt und die Kanten mit Papier verkleidet.

Bild 12: Das Satteldach wird nach dem Verkleben im Firstbereich leicht angeschliffen, damit die Firsteindeckung ordentlich aufliegt.

Bild 13: Die Dachrinnen bestehen aus Halbrundprofilen. Sie werden entsprechend der Trauflängen auf Gehrung zugeschnitten und dann verklebt.

Bild 14: Für die Fallrohre verwendete ich biegsamen Blumendraht. Die Knickstellen entstanden mit einer Flachzange.



Busch „Trafohaus“ – 1514

Für sein „Trafohaus“ wählte Busch ein holzverkleidetes Exemplar zum Vorbild, das besonders gut zu Mittelgebirgsmotiven passen dürfte. Wie bereits von zahlreichen Gebäudemodellen der Firma Busch gewohnt, besteht auch dieser Bausatz aus einem Materialmix aus Karton, Kunststoffen und Echtholzteilen.

Positiv fällt die Bearbeitungsqualität der Teile auf. Die hölzernen Innenwände etwa sind so präzise vorgeschnitten, dass sie sich mühelos mit den Fingern aus dem Rahmen drücken lassen. Zum anschließenden Säubern und Entgraten sind nur noch etwas Schleifpapier und eine Feile nötig. Der Zusammenbau der Innenwände samt Streben erfolgt gemäß der ausführlichen Bauanleitung mit wenig Klebstoff (Holzleim). Bevor man aber die

Außenhaut mit ihren Anbauteilen in Angriff nimmt, sollten die Bauteile mit den bekannten Emailfarben lackiert werden. Dabei gilt es zu beachten, dass sowohl Echtholzteile als auch Kartonstreifen dazu dienen, die Holzoberflächen des Vorbilds zu imitieren. Alle diese Teile werden nun mit einer Lasur aus passend gemischten Farben von Humbrol (62 und 98) lasierend gestrichen und auf diese Weise einander angeglichen. Die Firstleisten und Eckverkleidungen aus Karton dürfen sich aber im Ton durchaus im Vergleich mit den übrigen Holzteilen leicht unterscheiden. Auf diese Art lassen sich reizvolle Farbakzente erzielen.

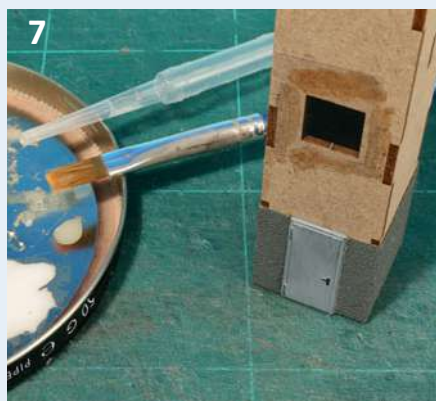
Der holzverkleidete Turmaufbau ruht im Original auf einem verputzten Sockel. Um diesen nachzubilden, ist dem Bausatz ein selbstklebendes flexibles Strukturband beigegeben, das in seiner Oberflä-

Bild 1: Busch fertigt sein Trafohaus wie üblich in einem Materialmix aus Karton, Kunststoffen und Echtholzteilen.

Bild 2: Die Innenwände lassen sich leicht aus dem Rahmen entfernen. Grate werden mit einer Feile oder mit feinem Schleifpapier gesäubert.

Bild 3: Die Innenwände werden gemäß der Bauanleitung zusammengefügt und mit kleinen Mengen Holzleim fixiert.

Bild 4: Sowohl die Echtholzteile als auch die Pappe, die Holz imitieren soll, werden mit verdünnten Emailfarben (Humbrol 62 und 98) lasierend gestrichen. So lässt sich ein homogenes Erscheinungsbild erzeugen.



chenstruktur ein wenig an Straßenfolien erinnert. Gerade Ecken lassen sich damit nur schwer gestalten, auch hat mich die Oberflächenstruktur nur bedingt überzeugt. So habe ich mich entschlossen, den Turmsockel stattdessen mit einem Streifen Schleifpapier der Körnung 80 zu verkleiden, das vor der Montage noch mit Emailfarbe grau unterlegt wurde.

Vor dem Verkleben und Biegen des Schleifpapiers sollte man das Trägerpapier mit Klebstoff bestreichen und kurz einweichen lassen, dadurch lässt es sich der Form des Sockels wesentlich leichter anpassen. Zuvor habe ich den zum Kleben verwendeten Holzleim noch ein wenig mit Wasser verdünnt.

Das Modell setzt beim Zusammenbau keine besonderen modellbauerischen Fähigkeiten voraus. Man sollte nur mit dem Klebstoff sparsam umgehen, insbeson-

dere bei den filigranen Fenstern und den Fensterbänken, um keine unschönen Flecken zu erzeugen.

Die beiden Dachplatten sowie die Firstziegel bestehen aus einem ganz ähnlichen, geschäumten Kunststoff wie das (nicht verwendete) Strukturband für den Sockel. Im Unterschied sind die Dachteile jedoch nicht mit einer selbstklebenden Rückseite versehen, hier genügt der übliche Holzleim nicht mehr. Stattdessen bin ich auf Buschs Modellbau-Haftkleber ausgewichen. Hier gilt: Den Kleber nur sparsam verwenden, er klebt wirklich permanent.

Für das abschließende Finish sorgen wiederum Farben und Lasuren von Vallejo. In gewohnter Manier wird das Dach mit dunklen Lasuren behandelt. Die Holzbretter erhalten auf diese Art ebenfalls Struktur und werden anschließend in Silbergrau (Vallejo) graniert.

Bild 5: Um das Modell noch ansprechender zu gestalten, sollten Kleinteile möglichst in verschiedenen Farben bemalt werden.

Bild 6 – 7: Der verputzte Mauersockel des Bausatzes wird durch einen neuen aus eingefärbtem Schleifpapier ersetzt und mit leicht verdünntem Holzleim aufgeklebt.

Bild 8: Nun werden auch die Holzverkleidungen aufgeklebt.

Bild 9: Das Dach wird mit dem Modellbau-Haftkleber von Busch fixiert.

Bild 10: Seine Patina erhält das Dach mit Lasuren und Farben von Vallejo.

Bild 11: Die Wandflächen werden mit Vallejo-Lasuren gealtert und anschließend graniert.



1



2



3

Kibri „Transformator-Station“ – 38500

Ein geradezu romantisches Vorbild wählte Kibri für seine fachwerkverkleidete „Transformator-Station“. Das Modell ist bereits seit vielen Jahren im Sortiment der Böblinger zu finden. Entsprechend der damaligen Philosophie Kibris ist der Bausatz (ebenso wie die Zwillingshöfe) im Stecktechniksystem gestaltet, sodass die Montage des Bausatzes fast ohne Klebstoff möglich ist. Zudem kam hier das sogenannte Zweifarben-Spritzgussverfahren zum Einsatz, das es erlaubt, zwei Farben an einem einzigen Bauteil zu erzeugen. So konnten das dunkle Fachwerk und seine hellen Ausfachungen in einem Stück dargestellt werden, ohne dass später kleinteilige Klebearbeiten nötig werden.

Was für den Einsteiger ein Segen ist, macht eine individuelle Gestaltung dieses Bausatzes ungleich komplizierter. Hier muss der Modellbauer die einzelnen Flächen mühsam bemalen; das Ganze erinnert ein bisschen an Malen nach Zahlen. Ansonsten gibt es an diesem Bausatz trotz seines Alters nichts zu bemängeln. Passgenauigkeit und Detaillierung können sich nach wie vor sehen lassen. Doch mich reizt ein solcher Klassiker dazu, mal etwas Neues zu probieren. So entschloss ich mich, das Modell leicht zu modifizieren: Im Erdgeschoss des Modells sollte der Putz bröckeln und die Außenfassade mit einem Riss versehen werden.

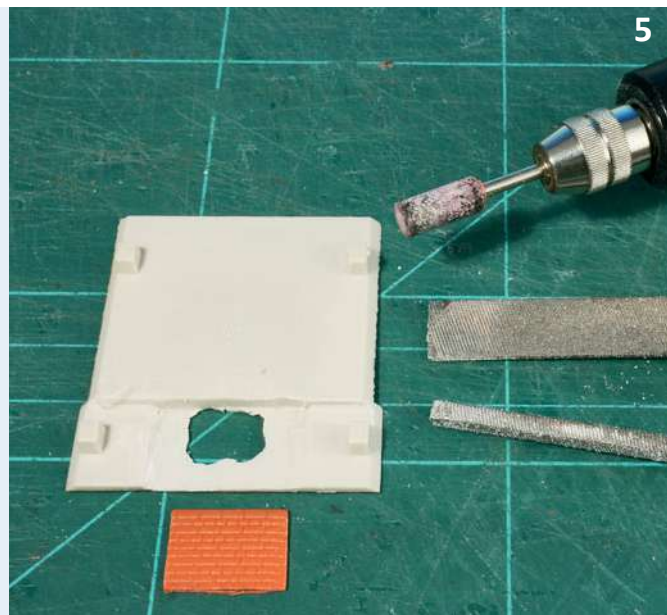
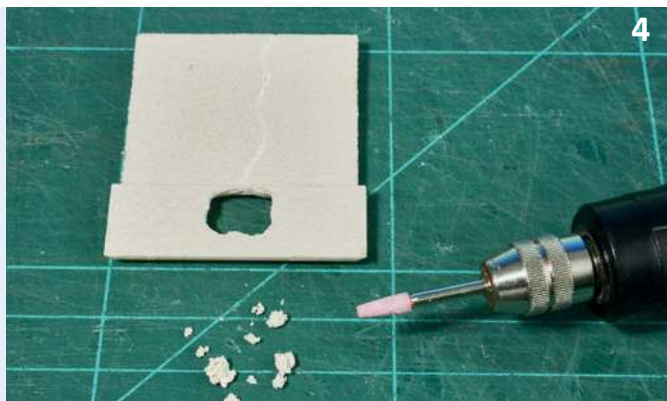
Die Risse im Putz sind mit einem Bastelmesser schnell erzeugt, um das blanke Mauerwerk mit bröckelnden Putzrändern darzustellen, ist schon etwas mehr Arbeit erforderlich. Das benötigte Loch in

Bild 1: Neue Farben und ein Putzschaden machen aus dem Kibri-Klassiker ein individuelles Modell.

Bild 2: Fachwerk und Ausfachungen müssen mühsam einzeln lackiert werden. Farbkleckse werden vorsichtig mit einer Messerspitze wieder entfernt.

Bild 3: Die Risse im Putz lassen sich mit einer scharfen Messerspitze leicht imitieren.

Bild 4: Um komplett abgeplatzten Putz mit sichtbarem Ziegelmauerwerk darzustellen, muss man jedoch mit einer Fräse zunächst ein Loch in den Kunststoff bohren.



der Kunststoffwand lässt sich mit einem entsprechenden „Abbruchwerkzeug“ in Form einer Miniaturbohrmaschine mit passendem Aufsatz ohne Anstrengung erzeugen. Leider ist das Material der alten Kunststoffteile doch relativ dick. Wiederrum mit der Miniboehrmaschine habe ich mich daran gemacht, auf der Rückseite nach und nach Material abzutragen. Dabei sollte man darauf achten, keine zu regelmäßigen Ränder zu erzeugen, schließlich geht es darum, eine Bruchstelle zu imitieren. Ganz plan bekommt man die Fläche auf diese Weise jedoch noch nicht. Letzte Feinarbeiten müssen mit Feilen und Schleifpapier erledigt werden. Dazu sollte man das bereits zugeschnittene Stück Ziegelmauerplatte (ebenfalls von Kibri) immer wieder von hinten gegengehalten, um den Zwischenstand zu überprüfen. Ist die Putzfläche endlich dünn genug, kann man

die Mauerplatte von hinten aufkleben. Nachdem die Ziegel farblich ausgelegt und die Fugen mit dünner Farbe beträufelt worden sind, bestreut man die Ziegelsteine mit fein gesiebter Gartenerde, verteilt sie bis an die Ränder des Einsetzteils und durchfeuchtet sie dann mit dem bekannten Holzleimgemisch. Dies wiederholt man dann auch im mittleren Bereich der Schadstelle und lässt das Ganze erst einmal in Ruhe trocknen.

Mit Farben von Vallejo arbeitet man schließlich die nötigen Farbtöne an der Bruchstelle heraus. Auch die Risse werden mit verdünnter Farbe betont, nachdem zuvor bereits die Fassade lackiert wurde.

So lässt sich ein ohnehin schon schönes Modell noch weiter verbessern und individualisieren. Vergessen ist da auch die Mehrarbeit durch das Lackieren des Fachwerks im Obergeschoss.

Bild 5: Um die Putzfläche möglichst dünn darzustellen, wird auch von der Rückseite Kunststoff abgetragen, dann kann die Ziegelmauer hinterklebt werden.

Bilder 6 – 7: Nach dem Lackieren und Auslegen der Fugen wird der abbröckelnde Putz mit Gartenerde angedeutet. Gelebt wird mit dem bekannten Holzleimgemisch.

Bild 8: Mit Farben und Lasuren von Vallejo arbeitet man nun die nötigen Farbtöne heraus. Auch die Risse werden mit (verdünnter) Farbe betont.



1



2

Auhagen „2 Trafohäuschen“ – 12261

Auch bei Auhagen führt man ein Set, bestehend aus „zwei Trafohäuschen“ im Sortiment. Der Diminutiv „-häuschen“ ist allerdings Programm, nicht umsonst versteht der Hersteller das Produkt mit dem Hinweis „TT geeignet“. Das kleinere der Gebäude habe ich fürs Erste ausgeklammert, also habe ich mich entschieden, zunächst nur den größeren der beiden Türme zusammenzubauen.

Qualitativ überzeugt der Bausatz. Als einziges konstruktives Manko ist die Tatsache zu nennen, dass das Modell ab Werk nur die Möglichkeit bietet, die Isolatoren stumpf zu verkleben. Das erschwert das Einziehen von Stromleitungen. Im Vergleich mit den übrigen Trafotürmen dieses Kapitels kann sich dieser Turm zwar durchaus sehen lassen, jedoch sind Türen und Fenster entschieden zu klein ausgefallen, um noch überzeugend als H0-Modell durchzugehen. Wer auf die hübsche Dachform dieses Trafohäuschens in 1:87 nicht verzichten will, sollte das Modell zumindest mit einer größeren Tür ausstatten.

Und wer sich wirklich daran machen will, seine Trafotürme mit Stromleitungen zu versehen, sollte bedenken, dass diese sowohl absolut gleichmäßig als auch im mittleren Bereich immer leicht durchhängend gestaltet werden sollten. Ich jedenfalls habe diese Herausforderung bisher bewusst gemieden. ■

Bild 1: Auhagen hat zwei formschöne Trafohäuschen im Programm.

Bild 2: Wer den Auhagen-Trafoturm für H0 verwenden möchte, sollte Tür und Fenster nachbearbeiten.



Profitipps für die Praxis



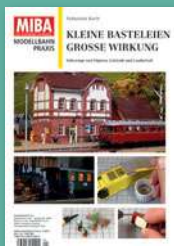
Große Teile des Eisenbahnnetzes sind beim Vorbild elektrifiziert, und der elektrische Zugbetrieb nimmt auch bei der Modellbahn immer mehr Raum ein. Im neuen MIBA-Praxisband zeigt Sebastian Koch wie man Fahrleitungsanlagen einfach ins Modell umsetzt. Die Systematik und die Bauformen von Oberleitungsanlagen werden hier genauso erläutert wie Ausstattungen und Funktionsweisen. Der Autor stellt die unterschiedlichen Systeme im Modell vor und gibt nützliche Tipps für den Aufbau. Neben handelsüblichen Materialien werden auch Umbau und Selbstbau von Fahrleitungsanlagen beschrieben.

Wenn Sie vorbildgerechten Betrieb mit Elloks auf Ihrer Anlage durchführen wollen, darf dieser Praxis-Band auf Ihrem Basteltisch nicht fehlen.

84 Seiten im DIN-A4-Format, Klammerheftung,
über 250 Abbildungen

Best.-Nr. 15087454 | € 10,-

Weitere Titel aus der Reihe MIBA-MODELLBAHN-PRAXIS:



Best.-Nr. 150 87443



Best.-Nr. 150 87444



Best.-Nr. 150 87445



Best.-Nr. 150 87446



Best.-Nr. 150 87447



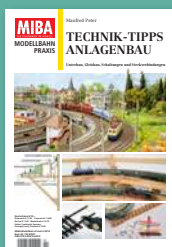
Best.-Nr. 150 87448



Best.-Nr. 150 87449



Best.-Nr. 150 87450



Best.-Nr. 150 87451



Best.-Nr. 150 87452

Jeder Band mit 84 Seiten im DIN-A4-Format und über 180 Abbildungen, je € 10,-



Jetzt als eBook verfügbar!



Best.-Nr.
150 87432-e



Best.-Nr.
150 87427-e

Je eBook € 8,99

Alle lieferbaren und auch längst vergriffenen Bände dieser Reihe gibt es als eBook unter www.vgbahn.de/ebook und als digitale Ausgaben im VGB-BAHN-Kiosk des AppStore und bei Google play für Android.



www.facebook.de/vgbahn

Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim MIBA-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41/5 34 81 0, Fax 0 81 41/5 34 81 -100, E-Mail bestellung@miba.de, www.miba.de





Busch – 1516

Nichts zu meckern

Jede Tierart hat ihre ganz eigenen Bedürfnisse – und die gilt es natürlich auch im Modell zu berücksichtigen. Mit seinem Bockstall leistet Busch einen Beitrag zur artgerechten Haltung im Maßstab 1:87.

Ruhige Lage in ländlicher Umgebung, geräumige Einzelzimmer mit reichlich Fenstern, angenehmes Raumklima dank Lüftungslaterne, inklusive Vollpension mit geführtem täglichem Ausgang. Buschs „Bockstall“ (1516) verspricht beste Haltungsbedingungen, auch für Preiser-Zicklein.

Der Bausatz besteht in bewährter Busch-Manier aus einem Materialmix von Karton, Kunststoffen und Echtholz. Zusätzlich liegen Trenngitter für einzelne Boxen bei, so bietet es sich geradezu an, den Stall zu beleuchten und einzurichten. Dazu sollte man aber gleich beim Aufbau daran denken, Boden und Wände vorab zu lackieren oder auch zusätzliche Einrichtungsgegenstände einzuplanen.

Angenehm leicht lassen sich die gelaserten Holzteile des Gebäudekörpers aus dem Rahmen drücken. Ein Messer ist gar nicht erst nötig, die Öffnungen für Fenster und Zapfen lassen sich, wenn nötig, mit einem kleinen Schraubendreher durchdrücken. Nur die Grate sollte man noch mit einer Feile säubern, bevor man die Teile verbaut.

Soll der kleine Stall wie vorgesehen mit einer Innenbeleuchtung versehen werden, sind noch kleinere Nacharbeiten fällig. Es empfiehlt sich, das Gebäude probeweise zusammenzustecken, um zu erkennen, welche Seite der Innenwände ins Stallinnere zeigt und somit lackiert werden muss. Auch zeigt sich, dass die beiden Löcher für die Kabelführung recht ungünstig

der Eingangstür gegenüber liegen und die Kabel somit später sichtbar wären. Die Löcher werden daher mit Revell-Plasto verschlossen und später plan geschliffen. Ein neues Loch für die Kabel entsteht mit dem Bastelmesser in der Ecke der Türseite.

Nun werden die Innen- und Außenwände (weiß), die Bodenplatte (beige) sowie die Boxengitter (grau) lackiert. Auf den Außenwänden wird die weiße Farbe vorsichtig mit dem Borstenpinsel aufgetupft, damit keine Schlieren entstehen. Weil die weiße Farbe auf den Außenwänden nicht optimal deckt, können mehrere Durchgänge nötig werden.

Der weitere Zusammenbau erfolgt streng nach Bauanleitung, dabei verwendet man am besten kleine Mengen

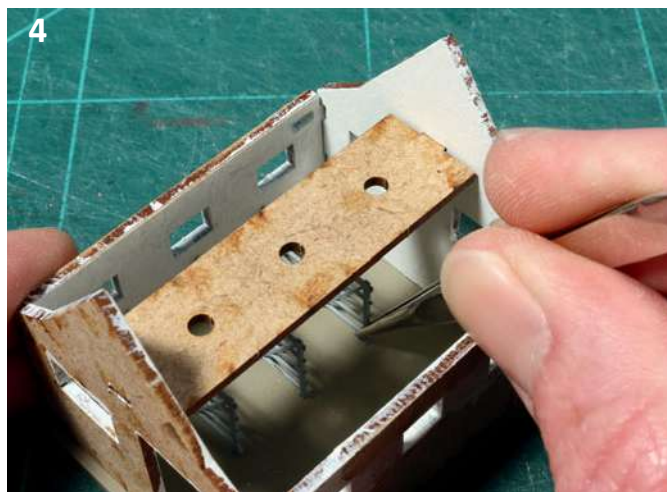
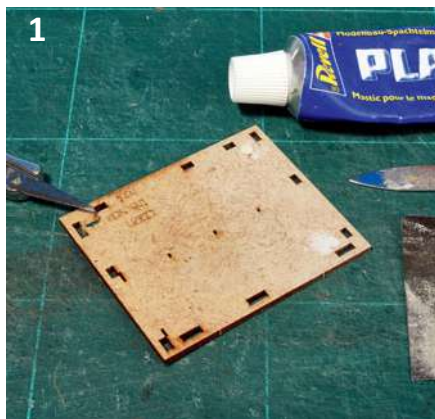


Bild 1: Die Löcher für die Beleuchtungskabel werden mit Revell-Plasto verschlossen. Sie werden im nicht einsehbaren Bereich direkt neben der Tür anschließend neu gebohrt.

Bild 2: Nun lackiert man die Wände weiß (Revell 5), den Boden betongrau (Revell 47) und die Trenngitter hellgrau (Revell 76).

Bild 3: Der Holzleim wird vorsichtig mit einem Zahnstocher aufgetragen.

Bild 4: Sind die Wandteile fixiert, müssen die Pfosten der Trenngitter mit der Bodenplatte verklebt werden.

Bild 5: Die Außenwände werden mit Haftkleber von Busch befestigt. Kleine Leimzwingen fixieren die Wandteile.

Bild 6: Vor dem weiteren Zusammenbau werden die diversen Kleinteile individuell lackiert.



Holzleim oder den Modellbaukleber von Busch, bei dem es sich aber letztlich auch nur um Holzleim handelt. Zum Auftragen des Klebstoffs bedient man sich eines Zahnstochers oder Fleischspießes. Ein wenig knifflig ist die Montage der Pfosten für die Boxengitter in der Bodenplatte, denn nach Anleitung geschieht dies erst, wenn die Gitter bereits mit der Wand verzapft sind und zudem der Träger für die Beleuchtung verklebt ist. Man könnte die gegenüberliegende Innenwand auch erst dann mit den Giebelwänden verkleben, wenn auch die Gitterboxen fixiert sind.

Als Nächstes werden die Fensteröffnungen mit Folie „verglast“, anschließend können die Außenwände aus Kunststoff aufgeklebt werden. Da hier Kunststoff mit Holz verbunden werden muss, sollte man auf Alleskleber zurückgreifen. Ich habe hier probeweise den Haftkleber von Busch benutzt, der auch später noch für die Befestigung der Dacheindeckung Verwendung findet. Leimzwingen halten die Wandteile in Position.

Wer möchte, kann vor dem weiteren Zusammenbau noch eine individuelle Färbung des Gebäudes vornehmen. Ich

habe für dieses Projekt die Holzteile der Giebelverkleidung etwas aufgehellt, die Fensterrahmen und die Tür grün gestrichen, die Fensterbänke in Ziegelrot gefärbt und die Scharniere und Griffe der Türen grau lackiert. Die Beschläge an den Türen müssen mit einem feinen Pinsel vorsichtig nachgezogen werden. Das Dach der Lüftungslaterne soll aus Kupfer bestehen und wird dementsprechend nass in nass olivgrün und türkis gestrichen.

Anschließend folgt die Montage der diversen Kleinteile. Das Dach besteht als separate Baugruppe aus einer stabilen

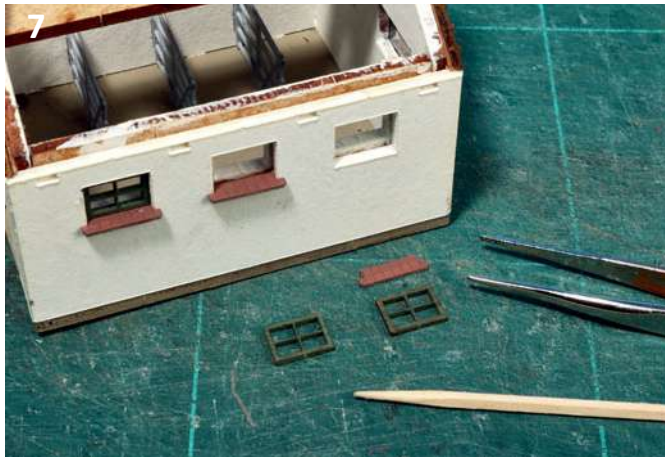


Bild 7: Fensterbänke und Fenster werden mit kleinsten Mengen Holzleim verklebt. Der Klebstoff wird mit einem Zahnstocher aufgetragen. Eine Pinzette hilft bei der Positionierung der Bauteile.

Bild 8: Die vorlackierten Türbeschläge und Griffe werden mit einem Alleskleber fixiert. Mit einer Stecknadel durchstößt man die winzigen Löcher für die Türgriffe.

Bild 9: Zur Montage der Dacheindeckung benötigt man einen besonderen Klebstoff, beispielsweise den Haftkleber von Busch. Er wird flächig mit einem Pinsel aufgetragen. Die Dachfläche sollte unverzüglich aufgesetzt und ausgerichtet werden. Der Pinsel ist ebenfalls rasch unter warmem Wasser zu reinigen.

Bild 10: Das Altern und Granieren des gesamten Stalls erfolgt mit wasserlöslichen Acrylfarben von Vallejo, die mit diversen Pinseln unterschiedlicher Größe aufgetragen werden.

Bild 11: Heuraufen lassen sich recht gut aus Zaunstücken (Busch 6007) anfertigen. Kunststoffprofile werden als Distanzstücke am oberen Rand angeklebt. Sie erleichtern es später, die Raufe schräg zur Wand zu montieren.

Bild 12: Die Montage der Raufen an der Längswand erfolgt mit Alleskleber. Ein untergelegtes Holzprofil sorgt für eine exakt gleichmäßige horizontale Ausrichtung.



Bild 13: Die Raufen werden mit passenden Fasern gefüllt, der Stallboden bekommt eine Einstreu aus gelben Fasern und feiner Gartenerde. Man sollte so wenig Holzleimgemisch wie möglich verwenden, damit die Bodenplatte sich nicht verziehen kann.

Bild 14: Die Ziegen stammen aus dem Preiser-Sortiment (14162). Auch sie werden mit Alleskleber fixiert.

Bild 15: Die Löcher in der Querstrebe sind exakt auf die Leuchtdioden von Busch (5987) abgestimmt.

Bild 16: Die Innenbeleuchtung ermöglicht stimmungsvolle Einblicke in den liebevoll gestalteten Innenraum.

Kartonkonstruktion. Bei der Montage des Dachstuhls sind Leimzwingen hilfreich. Auch zur Befestigung der Dachziegel aus aufgeschäumtem Kunststoff verwendete ich den Haftkleber von Busch. Hier sollte man allerdings sorgfältig arbeiten und nicht kleckern: Einmal getrocknet, kann der Kleber nur sehr schwer wieder entfernt werden. Das letzte Farbfinish am Gebäude erfolgte mit Farben und Lasuren von Vallejo. Unterschiedlich große Pinsel liegen für diese Arbeitsschritte bereit.

Um den gut einsehbaren Innenraum noch interessanter zu gestalten, habe ich mich entschieden, Heuraufen an den

Wänden nachzubilden. Solche Raufen lassen sich rasch aus Teilen eines Lattenzauns (Busch 6007) herstellen. Sie werden einseitig noch um zwei Kunststoffprofile ergänzt, die als Abstandshalter fungieren. Gelebt werden die kleinen Teile mit einem stark lösenden Klebstoff (Kibri), damit die Teile schnell Haftung finden. Nun werden die Raufen einheitlich braun lackiert und schließlich stumpf mit Alleskleber an der Längswand befestigt, die auch die Trenngitter trägt. Passende Fasern imitieren das Heu. Auch der Boden erhält seine Einstreu aus „goldgelben“ Fasern von Noch. Feine Erdklumpen stellen

die Hinterlassenschaften der Ziegen dar. Zum Verkleben ist das bekannte Holzleimgemisch bestens geeignet.

Zum Schluss können endlich die Bewohner einziehen. Auch sie werden mit Alleskleber fixiert. Eine gebogene Pinzette hilft bei der Montage. Zur Beleuchtung des Stalls führt Busch passende LEDs im Sortiment (5987), die Querstrebe im Giebel wurde werkseitig bereits mit den passenden Löchern versehen.

Die Inneneinrichtung des Bockstalls macht sich bei eingeschalteter Beleuchtung wirklich gut. Die zusätzliche Arbeit hat sich gelohnt. ■



Brawa – 94003

Ein schlichter Bahnsteig

Dass auch in der guten alten Bundesbahnzeit stets aufs Geld geschaut wurde, zeigte sich an vielen Landbahnhöfen. Ein paar Holzbohlen, einige Stahlprofile und etwas Kies mussten reichen, um einen Bahnsteig zu befestigen.

Fototermin irgendwo in Ostfriesland: Noch schnell zum Mittelbahnsteig, um rechtzeitig den optimalen Fotostandpunkt einzunehmen. Doch halt: Eine geschlossene Schranke. Rechts und links daneben je eine Ampel mit zwei roten Lichtern. Daneben noch ein Hinweisschild: Zugverkehr beachten! Während mein Fotoobjekt unfotografiert vorbeifährt, schüttle ich noch den Kopf und denke an die gute alte (Eisenbahn-) Zeit zurück, in der dir der freundliche Bahnbeamte notfalls zugerufen hat: „Jung, da kannst du jetzt nicht rüber!“ Spätestens seit diesem für mich einschneidenden Erlebnis habe ich mir geschworen, nur noch die „echte, heile und romantische“ Eisen-

bahnwelt im Modell nachzubauen. Und da wir gerade bei den Bahnsteigen sind, möchte ich hier den Bau eines einfachen Schüttbahnsteigs an einer Nebenbahnstation zeigen.

Eine passende Bahnsteigkante hatte ich schnell im Brawa-Sortiment gefunden. Sie imitiert Schwellen, die durch Schienenprofile gestützt werden. Noch heute findet man solche Konstruktionen an manchen mehr oder weniger abgelegenen Stationen. Die Bahnsteigkante von Brawa besteht aus kurzen Teilstücken, die einfach ganz nach Belieben aneinandergereiht werden können. Auch eine Absenkung für einen Gleisübergang ist vorhanden. Natürlich sollten alle Elemente vor dem

Einbau noch farblich behandelt werden. Sinnvoll ist es, die Metallpfosten farblich deutlich hervorzuheben, am besten mit einem „satten“ Rostfarbton.

Die korrekten Abmessungen des Schüttbahnsteigs lassen sich schnell mittels einer Planungshilfe ermitteln, die der BDEF herausgegeben und im Internet veröffentlicht hat. Noch eindrucksvoller ist sicherlich eine Vorortbesichtigung – sofern man in der näheren oder fernen Umgebung noch eine kleine Bahnstation mit Schüttbahnsteig finden kann.

Hat man alle nötigen Maße ermittelt, lässt sich mit zwei provisorisch gelegten Gleisstücken an den Bahnsteigkanten leicht eine Skizze anfertigen, um



Zwei Ansichten eines Schüttbahnsteigs im ostfriesischen Marienhaf. Obwohl hier noch recht viel Betrieb in Richtung Norddeich/Mole herrscht, beließ man es bis heute hier bei einem einfachen Schüttbahnsteig. Lediglich der Gleisübergang bzw. die Zugangssperre zum Bahnsteig sind heutigen Sicherheitsvorkehrungen geschuldet. Immer öfter jedoch werden auch kleine Überwege äußerst gewissenhaft gesichert, wie das linke Bild aus Norden zeigt.



Bild 1: Die Bahnsteigkanten von Brawa bestehen aus kurzen Teilstücken, die aneinandergesetzt werden. Absenkungen für einen Gleisübergang sind ebenfalls vorhanden. Die benötigten Teile werden bereits vorab farblich behandelt. Farblich abzuheben sind natürlich auch die Metallpfosten, welche die Schwellenkanten stützen.



Bild 2: Die Schwellen werden zuerst mit Email- und dann mit wasserlöslichen Farben lackiert. Eine Detailaufnahme zeigt die drei aufeinander folgenden Bearbeitungsschritte der Bahnsteigkante. Links die Grundlackierung, in der Mitte mittels Lasuren verwittert und schließlich rechts graniert, um die feine Struktur des Holzes zu betonen.

den Querschnitt des Bahnsteigs endgültig festzuschreiben. Als Kern diente mir für meinen Schüttbahnsteig eine dünne Dämmstoffplatte. Man sollte darauf achten, dass die Bahnsteigkante diese Kernplatte um etwa 1 mm überragt, dann bleibt nämlich noch genügend Raum, um

die Bahnsteigoberfläche mit Sand oder Schotter zu gestalten. Weil mein Bahnsteig auf der gleisabgewandten Seite genau wie das Beispiel in Marienhaf abfallen sollte, habe ich die passend zugeschnittene Dämmstoffplatte entsprechend abgeflacht. Die groben Arbeiten gelingen frei

Hand mit einem scharfen Bastelmesser, anschließend erfolgt die Feinarbeit mit Schleifpapier. Am besten gelingt dies, wenn man das Schleifpapier in einen einfachen Handschleifer einspannt. Brawas Bahnsteigkanten sind mit einem Sockel versehen. Dadurch lassen sich die Teile

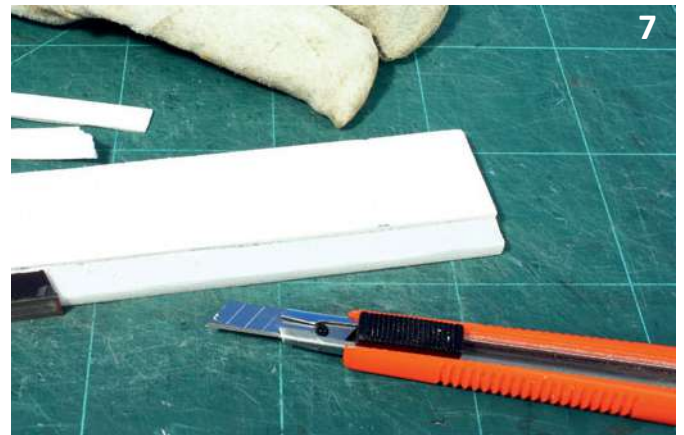
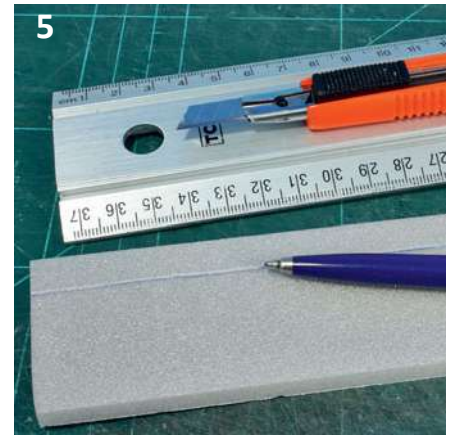
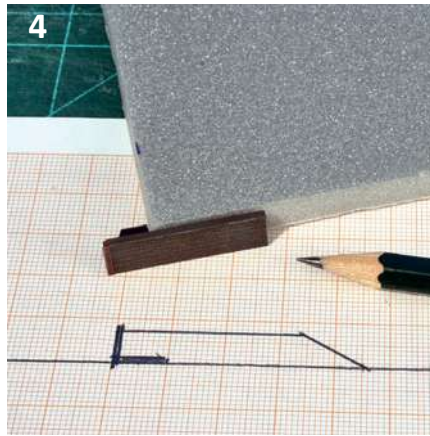
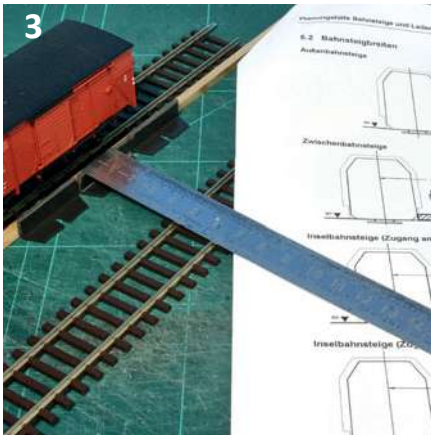


Bild 3 – 4: Mittels einer Planungshilfe des BDEF wird der Bahnsteig dimensioniert. Die angegebenen Mindestmaße in der Bahnsteigbreite sollten nicht unterschritten werden. Das Ergebnis wird anschließend auf Millimeterpapier festgehalten.

Bild 5: Die Kante, an der die Abschrägung beginnen soll wird grob skizziert. Dann schneidet man die Dämmstoffplatte mit einem scharfen Messer schräg an.

Bild 6: Nun wird die Abschrägung mit einem feinen Schleifpapier nachbearbeitet.

Bild 7: Auch die Unterseite der Platte muss ausgeschnitten werden, um Platz für den Sockel der Bahnsteigkanten zu schaffen.

Bild 8: Der Bahnsteigkörper wird mit einer braunen Abtönfarbe grundlackiert.



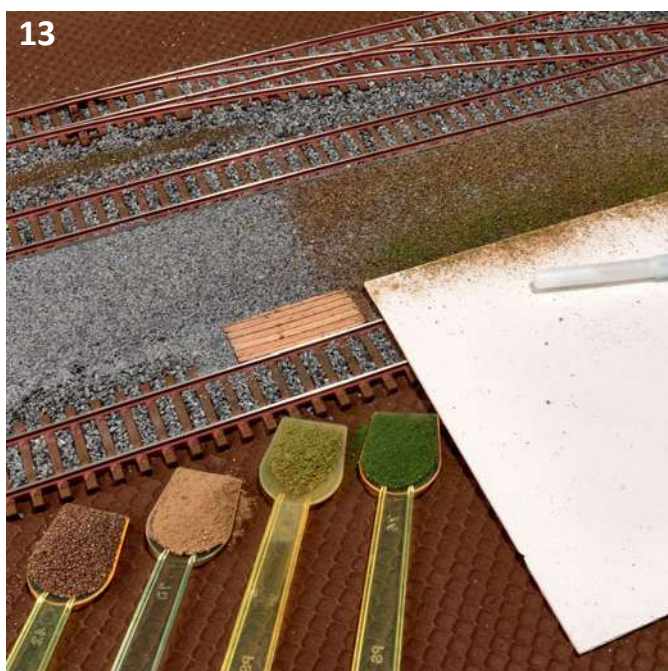


Bild 12: Der Belag für den Schüttbahnsteig besteht aus feinem grauen Schotter. Damit dieser in der Abschrägung nicht gleich abrutscht, wird hier unverdünnter Holzleim aufgestrichen. Ansonsten wird der Schotter mit dem bekannten Holzleimgemisch geklebt.

Bild 13: Im Bereich der Abschrägung werden zusätzlich feine Flocken aufgestreut. Kleine Mengen Gartenerde und dunkelbrauner Sand lockern das einheitliche Grau auf.

Bild 14: Die Farbgebung der Holzbohlen erfolgt nach der bereits am unbeschränkten Bahnübergang erprobten Methode.



Bild 9 – 10: Die Bahnsteigkanten werden mit Holzleim angeklebt. Anschließend wird der komplette Bahnsteig am Gleis fixiert. Ein Holzprofil sorgt für den nötigen Abstand zu den Schwellen, Stecknadeln fixieren den Bahnsteig während des Aushärtens.

Bild 11: Der Gleisübergang ist ein Produkt von Noch. Zwei Kunststoffprofile unterfüttern die Bohlen bis zur Schienenoberkante.

zwar umso leichter senkrecht mit dem Untergrund verkleben, beim Füllmaterial für den Bahnsteig muss man jedoch eine entsprechende Aussparung vorsehen. Deshalb musste ich die Dämmstoffplatte an der Unterseite mit einer 1 mm tiefen Einkerbung versehen, die ich in der Breite exakt den Sockelteilen angeglichen habe. Hier arbeitet man am besten frei Hand.

Die entsprechend vorbereitete Dämmstoffplatte wird nun mit brauner Abtönfarbe grundiert. Die Teilstücke der Bahnsteigkante werden direkt anschließend mit Holzleim am Rand der Dämmstoffplatte fixiert. Dabei sollte man auf einen ausreichend hohen Anpressdruck achten,

damit die Kanten am Ende auch wirklich gerade verlaufen. Der Bahnsteig wird mit Holzleim geklebt und anschließend mit Stecknadeln fixiert. Zur Montage des Bahnsteigs habe ich ein Holzprofil als Distanzstück benutzt, um einen gleichmäßigen Abstand zum Gleis einzuhalten.

Damit den Fahrgästen ein bequemer Übergang auf den neuen Bahnsteig möglich wird, sollte der Überweg zum Schluss noch mit dem Gleisübergang versehen werden. Ich entschied mich für ein Produkt von Noch. Zuerst habe ich jedoch noch die Gleise eingeschottert und anschließend die Bohlen des Überwegs fixiert. Die Höhe der Schwellen wird mit

zwei Kunststoffprofilen ausgeglichen. Nun folgt die Gestaltung der Bahnsteigoberfläche. Ich verwendete ein ähnlich gefärbtes Material wie für den Gleisschotter, lediglich in einer etwas feineren Körnung. Ein wenig Gartenerde und feine grüne Flocken lockern den tristen grauen Belag des Bahnsteigs ein wenig auf. Ansonsten gleicht die Feinarbeit derjenigen, die auch im Rahmen des unbeschränkten Bahnübergangs zu erledigen war.

Fertig ist der schlichte Schüttbahnsteig, so wie er in der „guten alten Zeit“ auf den meisten Nebenbahnstationen anzutreffen war, gänzlich ohne Schranke und Blinklichtanlage. ■



Kibri – 38072

Rund um das Forsthaus

Ein Wochenendhaus auf dem Land ist ein Ort der Ruhe und Entspannung. Wer ein solches Idyll auf der heimischen Anlage nachempfinden möchte, kann auf ein reiches Angebot der Zubehörintdustrie zurückgreifen.

Zeitschriften, die sich mit dem Thema „Landleben“ auseinandersetzen, haben gerade Hochkonjunktur. Wir Modellbahner können das nur bestätigen. Auf unseren Anlagen ziehen Bummelzüge in sattgrünen Landschaften ihre Runde, vorbei an Bauernhöfen und romantischen Dörfern. Es scheint, als seien wir Modellbahner dem Trend zum Landleben bereits um Jahre voraus gewesen. Natürlich spielen dabei auch die räumlichen Gegebenheiten eine Rolle, eine Nebenbahnstation benötigt nun einmal viel weniger Platz als ein Großstadtbahnhof, aber die meisten von uns sind eben Romantiker. Entsprechend groß ist das Angebot an beschaulichen Land- und Bauernhäusern. Einige davon haben wir mit den beiden Zwillingshöfen von Kibri schon gesehen.

Auch ich möchte an dieser Stelle ein romantisches Stück heile Welt präsentieren. Als Basis für mein Projekt dient das Forsthaus „Meran“ von Kibri. Dieses rustikale Holzhaus könnte genauso gut als Bauernhaus oder Wochenendhäuschen dienen. Das Forst-

haus soll aber ohnehin nur am Rande vorkommen. Vielmehr lag Hauptaugenmerk bei den Bastelarbeiten auf der Gestaltung des Grundstücks. Im Folgenden will ich zeigen, wie sich das Umfeld eines Hauses mit wenig Aufwand so gestalten lässt, dass ein überzeugendes Refugium für gestresste Stadtbewohner entsteht.

Das Haus ist durch seine Holzwände geprägt. Hinzu kommen die umlaufenden Balkone mit ihrer reich verzierten Verkleidung. Es kommt also einmal mehr auf die richtige Farbgebung an, um den Charme des Gebäudes zu unterstreichen. Für die Grundfärbung habe ich dieselbe Technik wie bei den Zwillingshöfen angewandt: Braune Emailfarben (Humbrol 62 und 98 sowie Revell 88) wurden gemischt und nass in nass aufgetragen, damit das Holz hinterher vielfältige Farbschattierungen aufweist.

Nachdem die Grundfarbe aus den gemischten Emailfarben getrocknet ist, erhalten die Wände eine Verschmutzung aus braunschwarzer stark verdünnter Abtönfarbe, die sich hauptsächlich in den Fugen sammeln sollte. Schließlich setzt man „Lichtspit-



Bild 1: Gebäude, die große Holzflächen aufweisen, sollten sorgfältig lackiert werden. Die Grundfärbung erfolgt in mehreren Farbtönen in der Nass-in-nass-Technik. Mit einer stark verdünnten Lasur aus schwarzbrauner Farbe und dem abschließenden Granieren in hellem Grau erhält das Holz sein endgültiges Aussehen.

Bild 2: Hinter dem Bretterverschlag werden einige Gegenstände und Werkzeuge platziert. Solche Details verleihen einem Motiv Leben.

Bild 3: Das Bemalen der Hirschgeweihe kommt einer Sisyphosarbeit gleich. Fünf verschiedene Farbtöne (Revell 5, 82 und 89 sowie Humbrol 62 und 98) wurden verwendet um den Eindruck des Vorbilds zu treffen.

Bild 4: Häufig setzt sich an Dachziegeln Moos fest, daher wurden die rot grundierten Ziegel mit grüner Farbe von Vallejo behandelt. Anschließend folgen die üblichen Patinierungsarbeiten.

Bild 5: Die Geranien entstehen in einer bewährten Methode aus Heki-Flor-Büschelein. Diese werden punktuell mit roter Emailfarbe betupft, um ihre Blüten zu imitieren.

zen“, die vornehmlich die erhabenen Stellen an den Wänden betonen, aber hier im Speziellen auch das Holz leicht „angegraut“ erscheinen lassen. Man muss hierzu nur den Pinsel mit der hellgrauen Granierfarbe („Silver Grey“ von Vallejo) über die gesamte Holzfläche führen. Auch die übrigen Bausatzteile sollten je nach Geschmack neu lackiert werden.

Eine besondere Herausforderung waren die filigranen Hirschgeweihe. Sage und schreibe fünf Farbtöne (Revell 5, 82 und 89 sowie Humbrol 62 und 98) habe ich schließlich benutzt, um ein ordentliches Ergebnis zu erzielen. Die Farben werden teilweise

gemischt, nass in nass aufgemalt und nach dem Auftragen mit wenig Lösungsmittel verwischt. Dies gelingt allerdings dann am besten, wenn man einen sehr feinen Pinsel mit geformter Spitze verwendet.

Schließlich werden die Dachziegel, nachdem die gesamte Dachfläche zuvor mit Emailfarbe neu lackiert wurde, an manchen Stellen mit ein wenig grüner Farbe von Vallejo gestrichen, Moose und Flechten verbreiten sich schließlich gerne auf Tonziegeln. In einem zweiten Schritt erfolgt dann das Verwittern und Granieren mit Lasuren und hellgrauer Farbe von Vallejo.

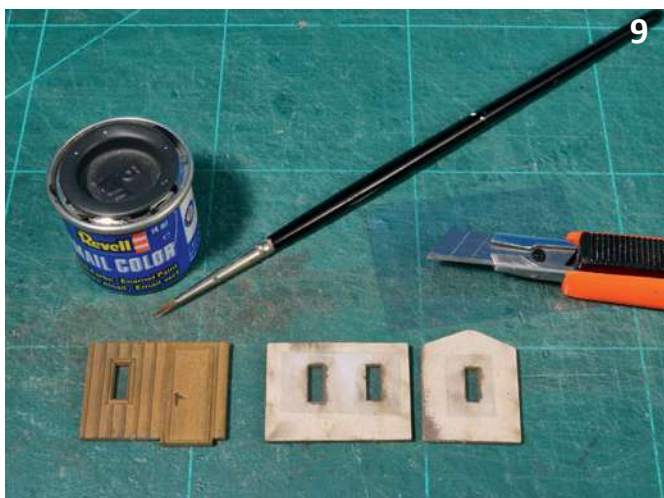
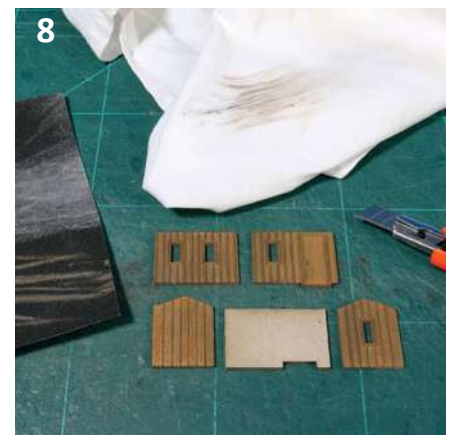


Bild 6: Mit Gehwegplatten, Kies und einer passenden Umzäunung schafft man das richtige Ambiente für die Ausgestaltung.

Bild 7 – 8: Schuppen und Kaninchenstall stammen aus dem Set „Kleingebäude“ von Noch (66706). Die Holzteile werden

nass in nass mit verdünnten Emailfarben lackiert. Anschließend werden die Teile mit einem scharfen Messer aus dem Rahmen geschnitten und gesäubert.

Bild 9: Kleine Details sollten farblich hervorgehoben werden.



Ein paar Geranien an den Balkonen sorgen für Farbtupfer. Dieser Blumenschmuck entsteht in einer bewährten Methode aus Heki-Flor-Büscheln, die punktuell mit roter Emailfarbe betupft werden, um ihre Blüten zu imitieren. Derart verziert, kann das Gebäude an der vorgesehenen Stelle platziert werden, womit dann die eigentlichen Verschönerungsarbeiten um das Haus herum ihren Anfang nehmen.

Wer wie ich Wert auf geordnete Verhältnisse legt, sollte sein Forsthausgrundstück vor den eigentlichen Verschönerungsarbeiten mit einem Zaun umgeben, Ordnung muss schließlich sein. Auch wirkt es sehr überzeugend, wenn man den Zugang zum Forsthaus als befestigten Weg gestaltet. Ich habe zu diesem Zweck entsprechend gealterte Kibri-Gehwegplatten verwendet. Rund um das Haus befindet sich bei meinem Modell ein schmales Kiesbett; ich habe darauf geachtet, dass sich der Kies dort farblich deutlich von seiner Umgebung abhebt. Rechts des Gebäudes

habe ich zudem eine Zufahrt angelegt, die lediglich aus gestreutem grauem Schotter besteht. Ein wenig Gartenerde und feine grüne Flocken lockern das einheitliche Bild des tristen Graus erfreulich auf. Daraufhin folgen die eigentlichen Ausgestaltungsarbeiten des Umfelds.

Mein Forsthaus sollte den Eindruck erwecken, von einem leidenschaftlichen Kaninchenzüchter und Hobbygärtner bewohnt zu werden. Passende Ausschmückungsteile für diese Fiktion fand ich unter anderem im Sortiment von Noch. Die Allgäuer haben ein „Kleingebäude-Set“ (66706) im Angebot, das neben einem Hühnerstall (der hier keine Verwendung findet) einen Holzschuppen sowie einen Kaninchenstall beinhaltet. Der Holzschuppen dient zur Aufbewahrung von Gerätschaften für den Nutzgarten oder zum Lagern von Futter und Einstreu für die kleinen Mummelmänner, die direkt nebenan im Stall ihre Unterkunft haben. Ein kleiner Misthaufen rundet die Szenerie ab.



11



12



13



14

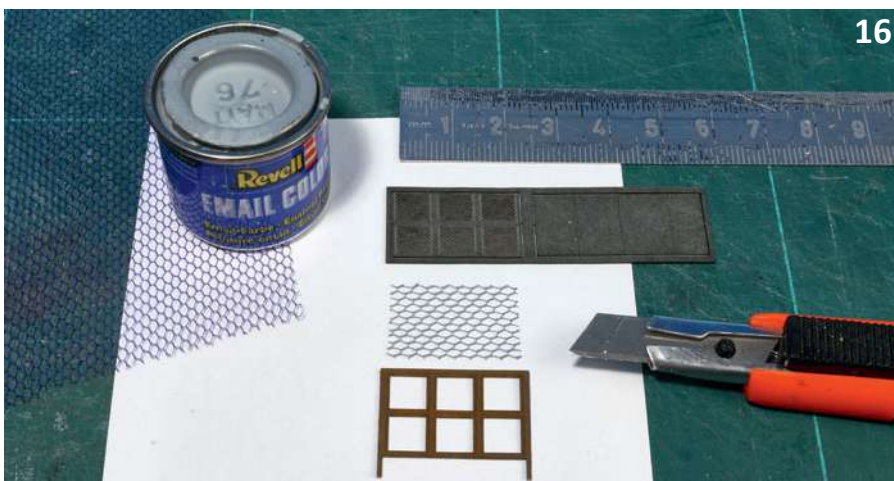
Bild 10: Weil die Bodenplatte leicht übersteht, muss sie vor dem Verkleben der Wände noch lackiert werden.

Bild 11: Die Wände werden stumpf verklebt. Sichtbare Kanten werden jetzt mit verdünnter Farbe nachlackiert. Sofern man die Farbe sparsam einsetzt, kann man auch wasserlösliche Farben verwenden.

Bild 12: Nach der Montage des Dachs verbleibt eine sichtbare Kante am First. Sie wird mit einem Streifen Papier kaschiert, anschließend wird das Dach in bewährter Manier gealtert.



15



16

Bild 13 – 14: Die Wände werden stumpf verklebt. Dadurch bleiben die nicht lackierten Kanten sichtbar. Sie werden mit verdünnter Farbe nachlackiert. Eine zusätzliche Bodenplatte sorgt dafür, dass das Modell nicht im Gelände versinkt.

Bild 15: Nun werden Wände und Böden miteinander verklebt.

Bild 18: Die Boxen werden mit einer Drahtimitation aus feinem gefärbten Tüll vergittert. Der Tüll wird von hinten mit Sekundenkleber auf den Rahmen geklebt.



Bild 17: Um liegende Kaninchen darzustellen, müssen braun lackierte Ferkel von Preiser erhalten.

Bild 18: Das Stroh besteht aus „Feldgrasfasern“ von Noch.

Bild 19 – 20: Ein kleiner Misthaufen entsteht aus Teilen des Schwarzenzauns von Noch. Ein Kern aus Hartschaum sorgt für das Volumen des Inhalts, die Füllung wird aus „Feldgrasfasern“ und Erdkrümeln gefertigt.

Bild 21: Die beiden fertigen Modelle. Die Mehrarbeit hat sich gelohnt.

Auch wenn Stall und Schuppen fein detailliert sind und überzeugend wirken: Es gibt immer etwas zu verbessern. Der Mehraufwand lohnt sich in jedem Fall. Zudem entsprach der Kaninchenstall ab Werk nicht ganz meinen Vorstellungen, da der vermeintliche Draht auf der Frontseite „nur“ aus einem gelaserten Karton bestand und so den Blick in die einzelnen Boxen verwehrt. Um das zu ändern, fasste ich den Entschluss, die Boxentüren stattdessen mit einem Drahtgeflecht zu versehen. Und um den Blick ins Innere der Boxen noch attraktiver zu machen, sollten diese auch gleich mit Kaninchen und Einstreu ausgestattet werden.

Das Angebot an Hasen ist im Maßstab 1:87 nicht sehr groß. Buschs „Kleintier-Set“ (1153) beinhaltet neben Geflügel und Amphibien auch zwei sitzende Hasen, um die gemütlich in ihren Boxen ruhenden Tiere nachzubilden, überzeugten mich die-

se beiden Tiere jedoch nicht. Außerdem wären sehr viele andere Kleintiere übrig geblieben. Also habe ich zu einem anderen Mittel gegriffen und einige Preiser-Ferkel braun lackiert. Diese erfüllen ihre Rolle als Kaninchen gar nicht mal so schlecht.

Die Einstreu besteht aus goldgelben Fasern von Noch. Um das Drahtgeflecht der Boxen darzustellen, fiel meine Wahl schließlich auf Tüll, auch wenn dessen Maschenweite natürlich um einiges zu groß für den Maßstab 1:87 ist. Aber einige Kompromisse muss man wohl oder übel eingehen und das Entscheidende ist letztlich der Gesamteindruck. Um die Hinterlassenschaften der Kaninchen fachgerecht entsorgen zu können, habe ich schließlich aus Teilen des „Schwarzenzauns“ von Noch (13020) einen kleinen Misthaufen gefertigt. Dieser besteht aus drei Außenwänden, die mit einem kleinen Kern aus Dämmstoff gefüllt werden. Der

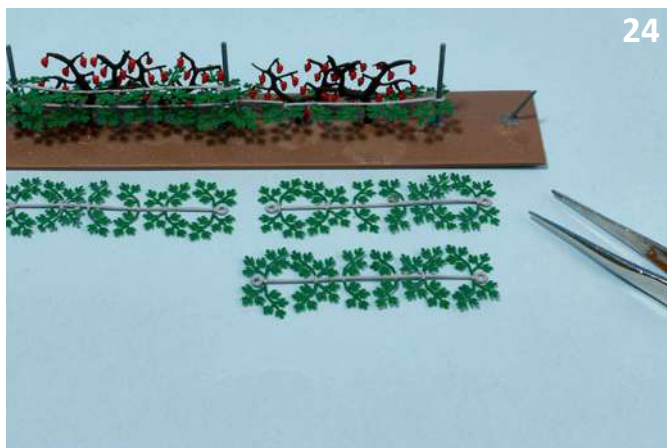
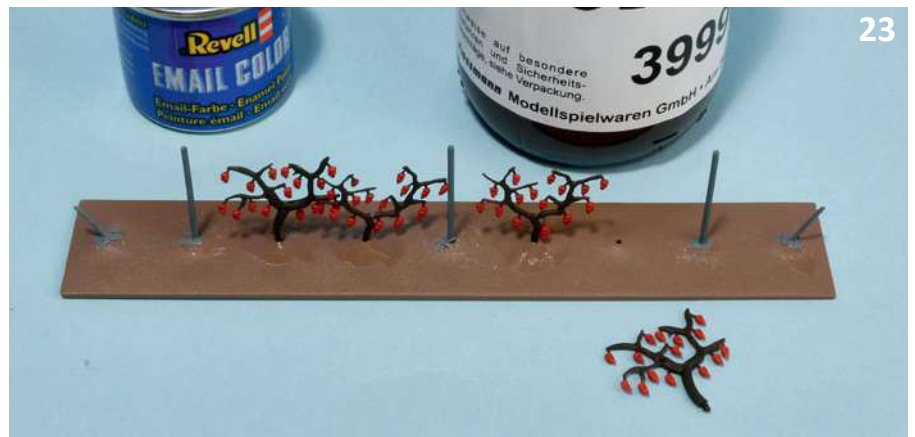
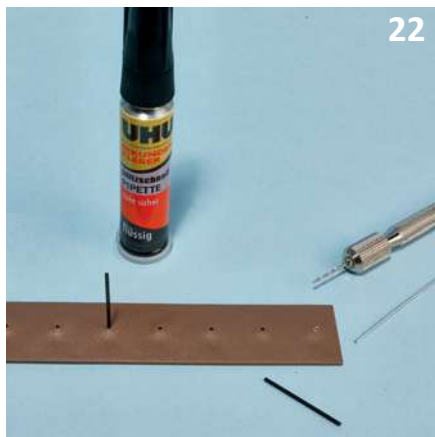


Bild 22: Aus den Weinreben von Busch (1200) entstehen Beerensträucher. Für die Pflöcke muss man allerdings noch Löcher bohren.

Bild 23: Sind Pfosten und Pflöcke lackiert, können die einzelnen Stämme in die vorgesehenen Löcher geklebt werden.

Bild 24 – 25: Nun kann das Laub aufgesetzt werden. Einzelne Blätterranken werden mit einer Pinzette zwischen die Äste geführt. Das Blattwerk wird jetzt vorsichtig in Form gebogen.

Bild 26: Einzelne Blattranken lassen sich aus Bausatzresten ergänzen.

Bild 27: Mit verdünnter schwarzbrauner Farbe bricht man den Plastikglanz. Auch welke Blätter machen sich gut.

Bild 28: Schließlich wird zwischen den Eckpfosten und den Abspannpflöcken ein dünner Faden verknüpft und mit wenig Sekundenkleber fixiert.

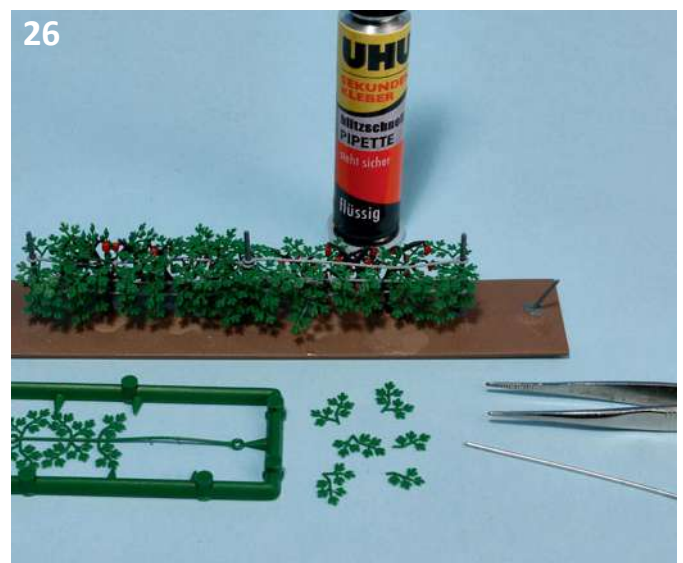




Bild 29: Zum Schluss wird die Grundplatte an der vorgesehenen Stelle neben dem Gartenweg platziert.

Bild 30: Holzschwellen bilden die Basis einer kleinen Sitzecke. Die Schwellen werden zunächst mit Alleskleber auf eine Grundplatte aus Kunststoff geklebt.

Bild 31: Die Pergola stammt von Kibri. Sie muss noch an die Maße der Grundplatte angepasst werden.

Bild 32: Diverse Farben von Humbrol und Vallejo sorgen für die Farbgebung.

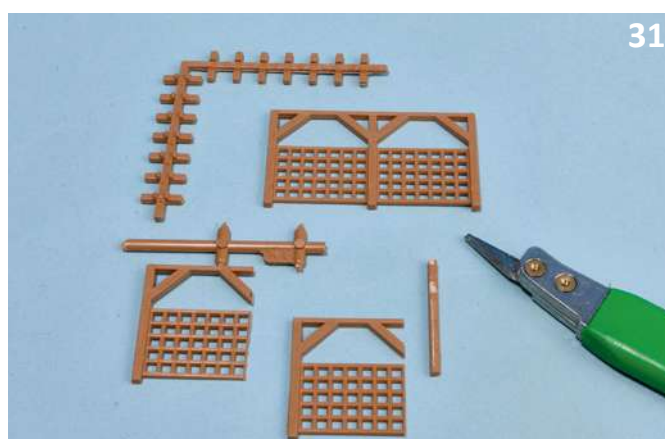


Bild 33: Rankende Pflanzen (hier von Silhouette) sowie Tisch und Stühle von Preiser runden das Motiv ab.

Bild 34: Nun können die vorbereiteten Dinge auf dem Grundstück platziert werden. Der Nutzgarten erhält eine Umgrenzung aus Holzbohlen. Der Trog samt Kran stammt von Busch.

„Mist“ entsteht aus den gelben Fasern, die schon für die Einstreu verwendet wurden und der Dung ist aus feiner Gartenerde aufgestreut. So entsteht ein überzeugendes Kleintiergehege.

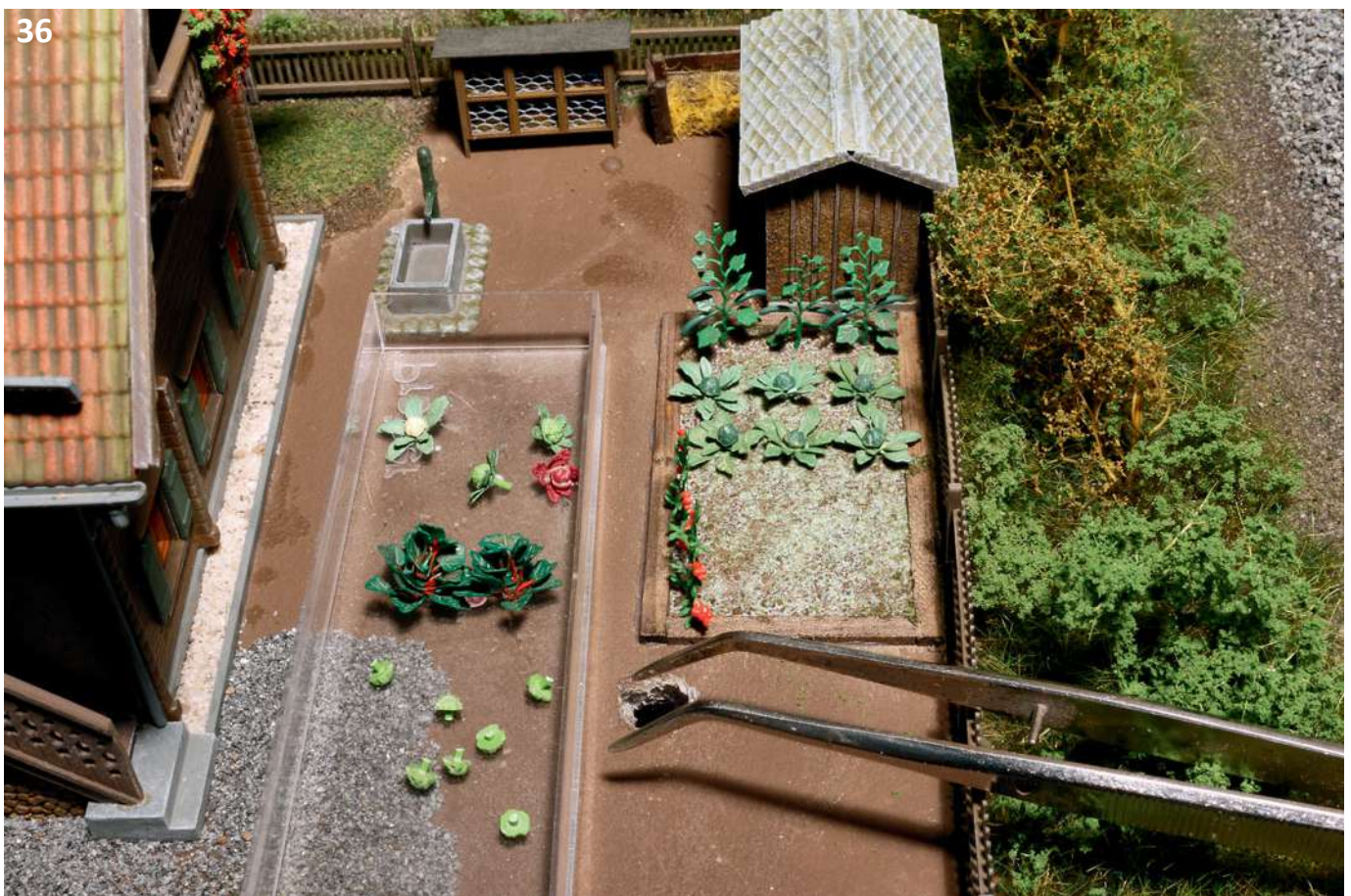
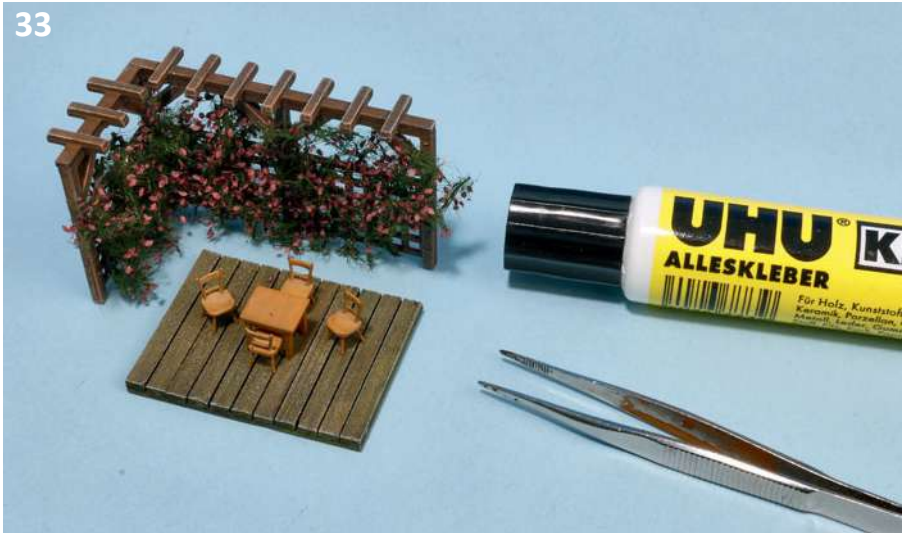
Parallel zum Gartenweg blieb bei mir ein schmaler Streifen bis zur Grundstücksgrenze übrig. Diesen „nur“ mit Blumen zu bepflanzen erschien mir etwas einfalllos. Etwas Nützliches sollte her: Zum Beispiel Beerenobststräucher, am besten in Reih und Glied im Spalier, hier herrscht schließlich Ordnung. Und so habe ich kurzentschlossen die Weinreben von Busch (1200) zu Beerensträuchern gemacht. Neben der Farbgebung habe ich auch die Spaliere leicht bearbeitet und mit einer neuen Verspannung samt Abspannpflocken versehen. Zudem erschienen mir die Sträucher erst noch etwas kahl, so habe ich kleine Zweige aus den überzähligen „Blattetagen“ des Bausatzes herausgetrennt und mit Sekundenkleber in die bereits fertig montierte Spalierreihe gesteckt.

Direkt daneben ist mit Holzbohlen noch ein kleiner Nutzgarten abgegrenzt. Sämtliche Pflanzen stammen aus dem Sortiment von Busch und lassen sich ohne Mühe verarbeiten.

Jetzt wird es Zeit für den gemütlichen Teil: Zur Entspannung nach getaner Arbeit habe ich den Forsthausbewohnern eine kleine Sitzecke eingerichtet. Hierzu entstand zunächst eine Bodenfläche aus gebeizten Holzbohlen, die Einfassung fertigte ich dann aus einer Pergola von Kibri. Weil aber die Sitzgruppe die Abmessungen der kleinen Remise vorgibt, musste ich die Pergola noch leicht modifizieren: Ich habe sie um ein Feld eingekürzt und einen Pfosten abgetrennt. Nach der Farbgebung kann die Pergola auch schon mit einem rankenden Gewächs versehen werden. Ein Tisch und vier Stühle komplettieren das Ganze. Sie stammen aus dem Preiser-Sortiment. Die Farbbehandlung erfolgt mit den bekannten Farben von Humbrol und Vallejo. ■

Bild 35: Der Untergrund des Nutzgartens wird mit Sand (Heki), Gartenerde und feinen Flocken (Noch) vorbereitet. Das Ganze wird reichlich mit der Holzleimflüssigkeit durchnässt. Gurken und Tomaten sind wegen ihrer Grundplatten bereits aufgeklebt.

Bild 36: Jetzt folgen die verschiedenen Gemüsesorten und der Rhabarber. Alle Teile werden in den noch feuchten Untergrund gedrückt und anschließend ausgerichtet.





Preiser – 17600

Ländliches mit Preiser

Die Gleise sind verlegt, die Häuser sind gebaut, die Landschaft ist begrünt – doch um einem Anlagenmotiv Leben einzuhauchen, kommt man um die passenden Ausstattungselemente nicht herum.

Erst die Figuren erwecken ein Modellbahnmotiv zum Leben. Doch um ein überzeugendes Arbeitsumfeld für die kleinen Preiserlein darzustellen und um Aktion und Bewegung der Figuren zu simulieren, braucht es noch weitere Ausschmückungsteile.

Der Figuren-Spezialist Preiser hat auch zahlreiche kleine Ausschmückungssets im Sortiment, darunter finden sich etwa die „Ausstattungselemente für ländliche Motive“ (17600). Der Plastik-Bausatz beinhaltet Tränken und Tröge, einen alten Pflug, Milchkannen samt „Bollerwagen“, eine steinerne Sitzbank sowie diverse Werkzeuge vom Besen bis hin zur Sense.

Die Montage der Teile ist dank der gewohnt guten Preiser-Qualität leicht zu bewerkstelligen. Lediglich bei dem Pflug ist darauf zu achten, nur kleinste Mengen Plastikleber zu verwenden, da der hauchdünne Kunststoff im wahrsten Sinne des Wortes „dahinschmelzen“ kann.

Der Schwerpunkt der Verfeinerungsarbeiten liegt auf dem Lackieren, Verwittern und Granieren der Teile. Ich habe mir seit einigen Jahren angewöhnt, die bekannten Emailfarben für die Grundlackierung zu benutzen und Acrylfarben für das Farbfinition einzusetzen. Dies ermöglicht es, recht zügig beim Bemalen voranzukommen, da die Grundfarbe schnell durch-

trocknet und die weiteren Lackierschritte rasch in Angriff genommen werden können. Eine neu aufgetragene lösungsmittelhaltige Farbe könnte die Grundfarbe dagegen wieder anlösen, wenn diese zwar grifffest, aber noch nicht völlig durchgetrocknet ist.

Einige Pinsel, ebenso mit geformter Spitze und eine Pinzette sollten bereitliegen. Vielleicht auch noch eine kleine Leimzwinge. Nun kann man nach Lust und Laune, ganz nach dem eigenen Farbeempfinden, mit dem Lackieren beginnen. Sinnigerweise sollte man zusammengehörende Teile, die im selben Farbton lackiert werden, vorab zusammenkleben. Dies



Bild 1: Preisers „Ausstattungs-elemente für ländliche Motive“ (17600) beinhaltet zahlreiche Ausschmückungsteile, die sich hervorragend im Umfeld eines Bauernhofs platzieren lassen.

Bild 2: Die Milchkannen sowie alle Teile aus Stein, etwa der Trog oder die Bank, werden in unterschiedlichen Grautönen grundiert.

Bild 3: Mit der Acrylfarbe „Yellow Green“ von Vallejo lassen sich Moose und Flechten auf den Steinen andeuten. Die Farbe wird mit Wasser verdünnt.

Bild 4: Mit den Vallejo-Lasuren „Black Wash“ und „Sepia Shade“ werden Steine und Milchkannen gealtert und schließlich mit „Silver Grey“ graniert.

Bild 5: Mit glänzendem Klarlack oder mit wenigen Tropfen Plastikkleber kann man den nassen Boden des Trogs darstellen.

Bild 6: Mit den passenden Ausstattungselementen lässt sich eine ländliche Szene beleben.



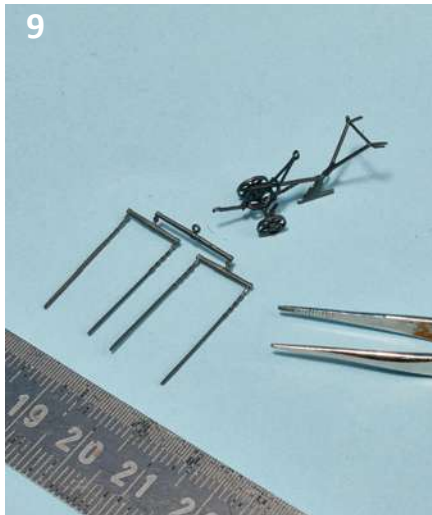
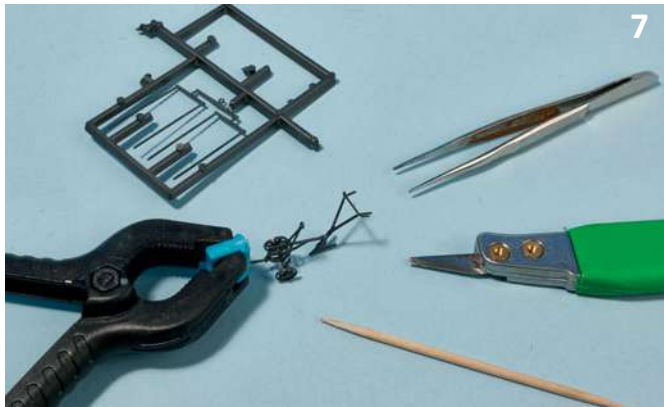


Bild 7: Der äußerst filigrane Pflug wird nur mit kleinsten Mengen Klebstoff zusammengesetzt. Ein Zahnstocher hilft, den Klebstoff punktgenau aufzutragen. Eine kleine Leimzange hält die Teile in Position.

Bild 8: Die Holzteile der Wasserausgüsse, der Pumpenarm sowie die Pumpstange werden bereits im Rahmen lackiert. Ein feiner Pinsel mit geformter Spitze ist hilfreich.

Bild 9: Um das Geschirr in abgelegtem Zustand am Pflug anzubringen, muss der Kunststoff vorsichtig gebogen werden. Dies geschieht mit Hilfe eines Lineals.

Bild 10: Nach der Montage der Teile werden die Punkte, an denen die Grate abgeschnitten worden sind, nachlackiert. Der „Bollerwagen“ wird jetzt erst gestrichen.

Bild 11: Die Werkzeuge werden ebenfalls im Rahmen lackiert, fast alle mehrfarbig. Da hier auch der Farbton Silber benutzt wird, sollten die Laufflächen und Radnaben des Leiterwagens gleich auch gefärbt werden.

verhindert unschöne Klebstoffflecken. Sehr kleine Teile wie Besen oder Mistgabeln werden bereits im Gussrahmen lackiert. Nach dem Lösen und Entgraten folgen letzte Farbkorrekturen.

Für das Verwittern und Granieren benutze ich wieder Acrylfarben von Vallejo. Diese Farben können zeitnah nach dem ersten Lackiergang benutzt werden, weil sie die Grundfarbe nicht anlösen. Kleinere Wassermengen in den Tränken und Trögen lassen sich leicht mit glänzendem Klarlack imitieren. Manchmal tuts auch ein Tropfen Plastikkleber (Faller-Expert).

Jetzt können die Teile an der vorgesehenen Stelle platziert werden. Es ist ratsam, gerade größere Teile wie die Viehtränken unmittelbar bei der Geländegestaltung einzubauen. So lassen sich diese recht mühelos in den umgebenden Untergrund einpassen, ohne dass später Nahtstellen sichtbar bleiben. Die filigranen Werkzeuge klebt man wegen ihrer zerbrechlichen Form am besten mit mattem Klarlack an die vorgesehenen Stellen. Plastikkleber hinterlässt einfach zu schnell hässlich glänzende Flecken, die das Gesamtbild stören würden. ■



12



13



14



15

Bild 12: Mit verschiedenen Lasuren und Farben auf Acryl- und Lösungsmittelbasis erfolgt das letzte Farbfinish: Es werden Verschmutzungsspuren angebracht, der Pflug erhält etwas Rost, das Holz wird aufgehell.

Bild 13: Schließlich sorgt der Farbton „Silver Grey“ beim Granieren der Teile dafür, dass feinste Gravuren (z.B. des Holzes) gut sichtbar werden.

Bild 14: Auch der Holztrug erhält schließlich ein kleines Rinnsal aus glänzendem Klarlack.

Bild 15: Die fertig gebauten und lackierten Teile aus dem Preiser-Set sind jetzt für den Einbau bereit.

Bild 16: Der alte, mittlerweile völlig verrostete Pflug steht samt Teilen des Geschirrs seit Jahren unbeachtet in einer Ecke. Der Lanz hat zwischenzeitlich die Arbeit auf dem Acker übernommen.



16





Vallejo – 26201

Am plätschernden Bach

Wasser ist der Quell des Lebens, auch im Modell beleben Gewässer die Natur. Mit den „Water Effects“ von Vallejo lassen sich Wasserflächen nun noch einfacher überzeugend gestalten.

Ein leises Plätschern, eine angenehme Kühle im Sommer. Immer wieder wird dem Wasser eine beruhigende Wirkung zugeschrieben. Auch auf der Modellbahn erfreuen sich Gewässer großer Beliebtheit. Dank des mittlerweile reichhaltigen Angebots der Zubehörindustrie ist auch die Nachbildung eines Bachs, ob er nun sanft fließt oder zum reißenden Gebirgsbach wird, kein Problem mehr. Vorbei sind die Zeiten, als man sich mit blauer Farbe und transparenter Seefolie behelfen musste.

Den einen typischen Bach gibt es nicht. Bäche zeichnen sich in der Natur vor allem dadurch aus, dass sie sich beständig voneinander unterscheiden. Das Aussehen eines Bachlaufs wird stark durch seine Fließgeschwindigkeit geprägt. Aber auch die Bodenbeschaffenheit und die dadurch mitgeführten Materialien prägen sein Aussehen. Vom Gelände und der Umgebung hängt es auch ab, ob ein Bach eher gerade fließt, oder ob er mäandert, sich also langsam durch die Landschaft schlängelt. Es lohnt sich, einmal einen Gang hinaus in die Natur zu unternehmen, und sich den einen oder anderen Bach ganz in Ruhe aus der Nähe zu besehen.

Ein paar Fotos können natürlich auch nicht schaden. Aber im Wesentlichen sind es doch die Stimmung und die Atmosphäre, die wir ins Kleine übertragen wollen.

Auf meinem Diorama wollte ich einen langsam fließenden Bach nachbilden. Das kleine Fließgewässer sollte in einer ganz leichten, kaum wahrnehmbaren Kurve verlaufen. Ein kleiner Holzsteg und eine einfache Eisenbahnbrücke queren den Bach. Gemeinsam beleben sie die Umgebung und sorgen dafür, dass das Auge des Betrachters nicht sofort ins „Nichts“ an den Enden des Dioramas blicken kann.

Das Gelände ist mit den handelsüblichen Dämmstoffplatten aufgebaut und grob zugeschnitten. Die Modellierung erfolgte mit Gips. In einem ersten Schritt wird die gesamte Grundfläche des Bachs und seiner Umgebung braun grundiert. Nun kann man mit der Gestaltung des Bachs und seines Uferbereichs beginnen.

Da das Gießharz, das man heutzutage für die Nachbildung von Gewässern benutzt, sich unbeirrt einen Weg durch jede noch so kleine Lücke sucht, müssen die Bachenden mit einem Stück

Bild 1: Am Dioramenrand wird der Bachlauf vor dem Ausgießen mit einer transparenten Folie verschlossen. Mit Holzleim lässt sich die Nahtstelle zusätzlich abdichten.

Bild 2: Das Gras an der Böschung sollte bis an die Wasseroberfläche heran reichen, daher wird zunächst der Hangbereich begrünt. Als Basis dient Streugut. Damit es nicht direkt wieder wegrutscht, streicht man zunächst Holzleim unverdünnt auf.



Bild 3: In den noch feuchten Holzleim wird direkt im Anschluss feiner Sand (Deko-Sand von Heki) eingestreut. Unvermeidbar, dass ein Teil im Bachbett landet...

Bild 4: Nach einer kurzen Trocknungszeit wird der Sand abermals durchnässt, diesmal mit dem bekannten Holzleimgemisch. Davon sollte man aber keinesfalls zu viel verwenden, damit nicht das ganze Material ins Rutschen kommt und alle Mühe umsonst war.



Kunststoff verschlossen werden. Hierzu benutzte ich immer eine durchsichtige Folie, das hat zusätzlich den Vorteil, dass man beim Einfüllen des Gießharzes den „Wasserstand“ genau bestimmen kann und keine plötzlichen Überraschungen erlebt. Denn von oben betrachtet, ist der Füllstand kaum zu erkennen. Die Nahtstelle zwischen Dioramenrand und Folie habe ich anschließend noch mit Holzleim abgedichtet, damit auch wirklich kein Gießharz durchfließen kann.

Im nächsten Schritt geht es nun daran, die Uferböschung zu begrünen. Mein langsam dahinfließender Bach sollte bis an die Wasseroberfläche mit hohem Gras umgeben sein. Hier gibt es

kein allein selig machendes Rezept. Wichtig ist vor allem, dass man die Uferböschung mit denselben Methoden begrünt, die man auch in der restlichen Landschaft anwendet, damit sich am Schluss ein homogenes Bild ergibt.

Ich habe meine Arbeitsschritte lediglich ein wenig den Gegebenheiten angepasst: Abweichend von der Vorgehensweise in ebenem Gelände, bei der die erste Lage Streugut trocken aufgestreut wird, musste nämlich bei meinem steilen Ufer zunächst ein „Haftgrund“ in Form von unverdünnt aufgetragenen Holzleim geschaffen werden. Auf diesen Holzleim habe ich dann eine dünne Lage Sand (hier dunkelbrauner Deko-Sand von Heki) aufge-



Bild 5: Auf den angefeuchteten Sand wird nun eine dünne Schicht gesiebte Gartenerde gestreut.

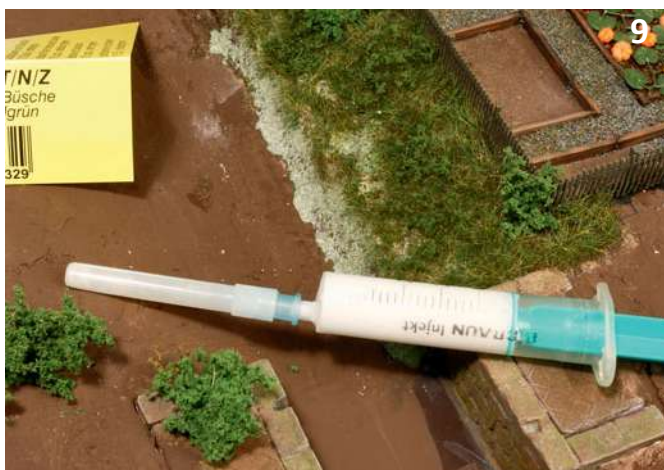
Bild 6: Im nächsten Schritt folgen feine Flocken in verschiedenen Farben (hier von Noch), die unregelmäßig aufgestreut werden. Das Ganze wird nochmals mit Leim beträufelt.

Bild 7: Der Grasbewuchs entsteht aus zugeschnittenen Stücken des Deco-Vlieses „Wildgras Waldboden“ von Heki, die zuvor noch mit den Fingern auseinandergezogen werden.

Bild 8: Niederer Bewuchs im Uferbereich entsteht aus kleinen, luftig gezipften Stücken Heki-Flor.

Bild 9: Größeres Buschwerk lässt sich gut mit Seemoos-Zweigen (Heki) imitieren. Der Bewuchs wird direkt in den noch leimdurchtränkten Untergrund gedrückt.

Bild 10: Mit einem Löffelstiel kratzt man anschließend den Bachgrund grob sauber, damit später das „Wasser“ bis an den Bewuchs heran laufen kann.





11

Bild 11: Die Arbeiten am Bachbett beginnen erst, nachdem der Uferbereich vollständig getrocknet ist. Hierzu werden nacheinander grauer Heki Deko-Sand, feine Flocken und Schieferstückchen in unterschiedlichen Körnungen aufgestreut.

Bild 12: Feine Dekoflocken imitieren den Algenbewuchs im Bachbett. Ist alles fertig gestaltet, wird das Bachbett wiederum satt mit dem Leimgemisch durchtränkt, damit beim späteren Ausgießen kein Streugut aufschwimmen kann. Im Anschluss daran folgt wieder eine ausgiebige Trockenzeit.



12



13

Bild 13: Die Nahaufnahme verdeutlicht, dass man insbesondere der Gestaltung des Bachbetts große Aufmerksamkeit widmen sollte. Auch Details wie kleine mitgeschwemmte Steine müssen zum Charakter der Landschaft rundherum passen.

Bild 14: Zur Wassergestaltung wird das Gießharz von Langmesser-Modellwelt benutzt. Es zeichnet sich durch vollkommene Geruchsneutralität aus. Ferner sollten folgende Dinge bereitstehen: Ein Becher zum Abmessen der beiden Komponenten, ein Glas zum Mischen, ein Löffel zum Verrühren und eine Spritze ohne Nadel zum Einfüllen des Gießharzes.



14

streut. Ein Teil des Sands rutscht zwar noch in den Bachgrund, aber ein Großteil bleibt haften. Mit einer Spritze trägt man nun vorsichtig kleine Mengen des bekannten Holzleimgemischs auf, diese suchen sich dann ganz von selbst ihren Weg talwärts. Ist der Sand gut durchnässt, folgen noch je ein Überzug mit ausgesiebter Gartenerde und mit feinen Flocken (hier von Noch). Zwischendurch träufelt man immer wieder etwas Leimflüssigkeit nach, damit das gesamte Streugut nass bleibt, aber nicht so viel, dass es „davonschwimmt“. In diesen feuchten Untergrund habe ich dann kleine Stücke des Decovlieses „Waldboden“ von Heki

gedrückt. Zuvor hatte ich dieses Vlies bereits mit den Fingern „luftig“ auseinandergezupft. Niederer und mittlerer Bewuchs in der Uferböschung entstand aus Heki-Flor und Seemoosästen desselben Herstellers. Das in den Bachgrund gelangte Streugut wird nun mittels eines Löffelstiels weggekratzt. Jetzt lässt man den Uferbereich erst einmal in Ruhe trocknen.

Im nächsten Schritt habe ich das Bachbett mit trockenem feinem Sand eingestreut. In der ebenen Fläche des Bachbetts besteht zumindest keine Gefahr, dass der Sand wegrutschen könnte. Dann folgt echter, handverlesener Schiefer aus der Ei-



15



16



Bild 15: Das Gießharz wird nun vorsichtig mittig auf den Bachgrund geträufelt. Die zähe Flüssigkeit bahnt sich alsbald ihren Weg nach allen Seiten. Die bereits begrünte Umgebung sollte man zuvor sorgfältig abdecken – Gießharzflecken lassen sich sonst nicht mehr entfernen.

Bild 16: Nachdem das Harz über Nacht getrocknet ist, werden mit den „Water Effects“ von Vallejo kleine Wellen modelliert. Dazu benutzt man am besten einen weichen flachen Pinsel.

Bild 17: Werden die „Water Effects“ nur sparsam eingesetzt, entsteht der Eindruck eines sanft dahinfließenden Bachs. Die passende Gestaltung der Umgebung verleiht dem Motiv einen idyllischen Charakter.

fel, den ich allerdings erst noch in einer recht brachialen Methode auf die passende Größe zerkleinern musste. Mit einem Hammer bin ich den handgroßen Schieferbrocken immer wieder zu Leibe gerückt. Das Ergebnis waren Bruchstücke in unterschiedlichen Größen. Die Körnung erstreckt sich von feinem Mehl bis zu kleinen Steinchen von mehreren Millimetern Durchmesser. Aber bitte Vorsicht: Zur Nachahmung sollte man zum Schutz vor scharfkantigen Steinchen unbedingt eine Schutzbrille und Arbeitshandschuhe tragen.

Ist das Bachbett in dieser Form mit Steinbrocken sowie mit diversen aufgestreuten feinen Flocken gestaltet, wird das Ergebnis mit dem üblichen Holzleimgemisch fixiert. Man sollte nicht zu sparsam mit dem Leim sein, damit später beim Ausgießen keine Flocken aufschwimmen. Anschließend sollte das Ganze einen Tag in Ruhe trocknen.

Schon seit mehreren Jahren benutze ich das Gießharz der Firma Langmesser-Modellwelt. Es zeichnet sich vor allem durch seine Geruchlosigkeit aus, was je nach Größe des Hobbyraums wirklich ein entscheidender Vorteil ist. Doch abgesehen davon ist dieses Gießharz auch einfach zu verarbeiten. Es besteht aus zwei

Komponenten, die nach Herstellerangabe zu mischen sind. Zur Verarbeitung sollten ein Messbehälter, ein Glas zum Verrühren, ein Löffel zum Vermischen sowie eine Spritze bereitliegen. Achtung: Diese Gegenstände lassen sich im Anschluss nicht reinigen und müssen später entsorgt werden.

Das Gießharz wird mit der Spritze mittig auf das Bachbett geträufelt. Von hier aus sucht es ganz von selbst seinen Weg bis an die Ränder des Bachs. Eine ausgebreitete Zeitung schützt das bereits fertig gestaltete Umfeld. Unglücklich tropfendes Harz hinterlässt Flecken, die sich nicht mehr entfernen lassen. Auch für das Gießharz sollte man einen Tag Trocknungszeit kalkulieren.

Ist das Harz getrocknet, modelliert man mit den „Water Effects“ von Vallejo die Wellen des Wassers. Hierzu habe ich einen weichen mittelgroßen Flachpinsel benutzt. Die Paste wird unregelmäßig aufgetragen, aber nicht zu viel: Das Wasser meines Bachs sollte ja nur ganz sachte talwärts fließen.

Mit weiteren Büschen und Bäumen folgt nun die Gestaltung des Uferbereichs. Und schon hat man beim Betrachten des Bachs das Gefühl, ein leises Plätschern zu vernehmen, in dem sich die sommerliche Wärme mit einer angenehmen Kühle mischt. ■

Modellbahn-Schule

Erstklassige Ideen und Expertentipps



Im Mittelpunkt jeder Modellbahnanlage steht meist der Bahnhof, in dem ein mehr oder minder großes Bahnbetriebswerk (Bw) nicht fehlen darf. Dort können die fahrenden schwarzen Diven ihren Charme vor unseren Augen ausspielen. Doch Halt! Gerade bei der eigentlichen Kulisse, dem Bw, stimmt die Gestaltung häufig nicht. Wird bei den Modellfahrzeugen Wert auf Vorbildtreue bis ins letzte Detail gelegt, drücken viele Betreiber bei ihrer Anlagengestaltung beide Augen zu. Die ModellbahnSchule 37 setzt sich deshalb mit den häufigsten Fehlern bei der Nachbildung von Dampflok-Behandlungsanlagen auseinander. Markus Tiedtke stellt gelungene Anlagen vor, analysiert aber auch fehlerhafte Beispiele. Neben dem Schwerpunktthema bietet die ModellbahnSchule erneut eine vielfältige Themenpalette: Palmen im Selbstbau kosten fast nichts und sehen toll aus. Eine kleine Revolution bezüglich Arbeitstechnik und Material bei der Naturgestaltung ist die neue Produktpalette von Microrama.

**100 Seiten, Format 225 x 300 mm, Klebebindung,
rund 200 Abbildungen und Skizzen
Best.-Nr. 920037 • € 12,-**



**MBS 36
Bahnbetriebs-
werke**
Best.-Nr. 920036
€ 12,-



**MBS 35
Unterbau**
Best.-Nr. 920035
€ 12,-



**MBS 34
Plastikwelt**
Best.-Nr. 920034
€ 12,-



**MBS 33
Lackieren**
Best.-Nr. 920033
€ 12,-



**MBS 32
Modell-Hafen**
Best.-Nr. 920032
€ 12,-



**MBS 31
Waldleben**
Best.-Nr. 920031 | € 10,-

**Jetzt als eBook
verfügbar!**



Alle lieferbaren und auch längst vergriffenen Bände dieser Reihe gibt es als eBook unter www.vgbahn.de und als digitale Ausgaben im VGB-BAHN-Kiosk des AppStore und bei Google play für Android.



Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim MEB-Bestellservice,
Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 0 81 41 / 5 34 81-0, Fax 0 81 41 / 5 34 81-100, www.vgbahn.de





Kibri – 39780

Ein kleiner Steg

Das Schöne am Landleben ist die Einfachheit, das gilt auch im Modell: Die Überquerung eines kleinen Bachs lässt sich schon mit wenigen Teilen aus der Restekiste authentisch gestalten.

Manchmal entstehen die schönsten Bastelideen ganz einfach aus purem Zufall. So ist es mir diesmal auch ergangen. Kibris Bausatz „Kapelle Hirschbichl mit Zubehör“ (39780) enthält neben der besagten Kapelle auch einige Gestaltungselemente: mehrere Holzstapel, einen Hochsitz und einen kleinen Holzsteg. Die Kapelle habe ich bereits vor einiger Zeit gebaut, der Steg jedoch blieb liegen, bis mir die Idee kam, dass dieser sich hervorragend als Überweg über den Bach eignen würde, den ich gerade auf meinem neuen Diorama gestaltete. Doch so gut mir der Steg auch gefiel, um meinen Bach zu überspannen, war er zu kurz. Also mussten ordentliche, gemauerte Widerlager her, um die Träger des Stegs aufzufangen. Praktisch erweist es sich dann noch, wenn bei einem anderen Bauvorhaben Reste von Gipsabgüssen nach Formen von Langmesser-Modellwelt übrig sind, die man auf diese Weise gleich recyceln kann.

Die Bearbeitung solcher Gipsabgüsse mag am Anfang ein wenig ungewohnt sein, sollte aber auch dem ungeübten Bastler nach kurzer Zeit gut von der Hand gehen. Zur Bearbeitung genügen

schon ein Cuttermesser, eine Holzfeile und Schleifpapier. Diese Utensilien sollten eigentlich in jedem Haushalt zu finden sein.

Die Abgüsse werden zunächst von der strukturierten Seite her entlang eines Stahllineals eingeritzt und dann entlang dieser Kante „geknackt“, ähnlich dem Vorgehen beim Fliesenschneiden. Die eingeritzte Kante ist scharfkantig, zur Rückseite hin franst der Abguss aber aus, sodass er mit der Holzfeile noch versäubert werden muss. Angrenzende Mauerstücke werden auf Gehrung gefeilt. Dies geschieht zunächst grob mit der Holzfeile, während die exakte Ausführung auf einem plan liegenden Schleifpapier erfolgt. Dabei sollte man immer auf den Verlauf der Steinfugen achten. Also gilt: Lieber einen Schnitt zusätzlich ausführen, aber dafür einen durchgehenden Fugenverlauf gewährleisten.

Die Teile der beiden Widerlager werden mit Alleskleber auf eine dünne Kunststoffplatte geklebt, so sind die Teile gleich im richtigen Abstand zueinander fixiert. Untereinander verbindet man die Mauerstücke mit Holzleim, der kleine Steg dient als Abstandshalter für die Montage der Widerlager.

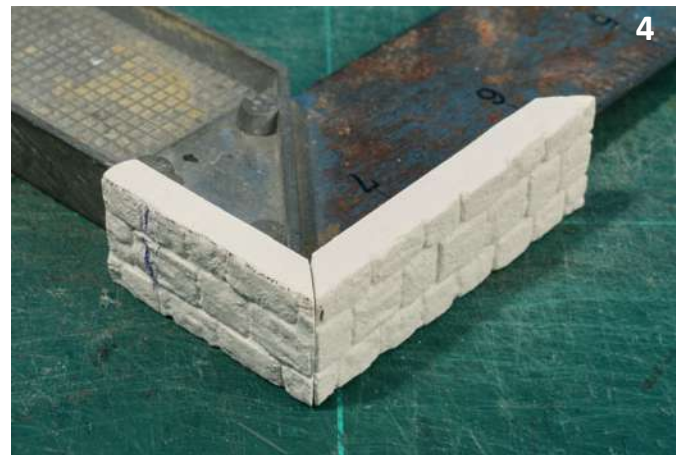


Bild 1: Die benötigten Mauerstreifen entstehen aus Resten eines anderen Projekts. Die Höhe wird auf der geprägten Seite markiert, mit einem Messer entlang eines Lineals eingeritzt und dann gebrochen.

Bild 2: Die Bruchkante muss an der Rückseite mit einer Feile versäubert werden.

Bild 3: Die Stoßkanten zweier angrenzender Mauerstücke werden auf Gehrung gefeilt. Zunächst hebt man mit der Feile einen Großteil des Materials ab, ehe die letzten Zehntelmillimeter auf einem plan liegenden Schleifpapier abgetragen werden.

Bild 4: Mit einem Metallwinkel als Anschlag lässt sich die Gehrung überprüfen. Dabei muss man auf einen waagerechten Verlauf der Steinfugen achten.

Bild 5: Die Widerlager werden mit Alleskleber auf eine dünne Kunststoffplatte geklebt. Die Mauerstücke untereinander verbindet man mit Holzleim.

Bild 6: Die beiden Trägerbalken des Stags kommen zwischen den Abdecksteinen zu liegen. Nun werden sowohl die Auflageflächen der Träger als auch die Abdecksteine leicht eingekerbt.





Bild 7: Der Steg kommt minimal über der Oberkante der Abdecksteine zu liegen, die Differenz lässt sich später mit Streugut ausgleichen. Die Abdecksteine werden mit Holzleim aufgeklebt.

Bild 8: Die unvermeidlichen Nahtstellen an Abdecksteinen und Kanten werden mit dem Spezialgips von Langmesser-Modellwelt verschlossen. Die Hohlräume der Widerlager werden mit Resten von Dämmstoffplatten aufgefüllt.

Bild 9: Ihre Grundfärbung erhalten die Steine mit einer Lasur aus stark verdünnter brauner Abtönfarbe.



Bevor die Abdecksteine auf das Mauerwerk der Widerlager geklebt werden können, müssen sie dort, wo die Trägerbalken des Stegs zu liegen kommen, leicht eingekerbt werden. Ebenso verfährt man mit den Trägern selbst. Nachdem alles auf Passgenauigkeit überprüft worden ist, werden die unvermeidlichen Nahtstellen am Mauerwerk mit kleinen Mengen des Spezialgipses von Langmesser-Modellwelt verschlossen.

Zum Lackieren der Gipsmauern habe ich wasserlösliche Farben benutzt. Zunächst habe ich den Steinen einen Überzug aus stark verdünnter brauner Abtönfarbe spendiert. Im Allgemeinen lässt sich festhalten, dass man lieber mehrmals mit stark verdünnter Farbe arbeiten sollte. Dickflüssige Farbe überdeckt die feinen Strukturen.

Nach der Grundfärbung mit brauner Abtönfarbe werden die Steinfugen mit einem hellen Beige ausgelegt. Farbnuancen an einzelnen Steinen lassen sich jetzt mit wenig Farbe und einem flachen

Pinself auftragen. Auf einer Mischpalette kann man die Farbtöne beliebig variieren. Das unverzichtbare Granieren geschieht nun mit einem sehr hellen Grauton („Silver Grey“) von Vallejo.

Die Farbgebung des Holzstegs verläuft nach bewährter Manier: In die frisch aufgetragene dunkelbraune Grundfarbe (Humbrol 98) wird mit einem helleren Braun (Humbrol 62) nass-in-nass hineingemalt. Das Ganze muss jetzt erst einmal gut trocknen, denn gerade die Humbrol-Farben brauchen recht lange, ehe sie wirklich griffest sind. Das Altern und Granieren erfolgt dann mit einer wasserlöslichen schwarzen Lasur von Vallejo sowie wiederum mit dem Farbton „Silver Grey“ desselben Herstellers.

Jetzt können die Widerlager samt Grundplatte in das Diorama eingebaut werden. Der Steg wird vorläufig erst einmal beiseitegelegt. Erst wenn die Wege gestaltet werden, baut man auch den Steg endgültig ein. Danach folgen die Arbeiten zur Begrünung der Landschaft und das Gießen des Baches. ■

Bild 10: Mit einer zweiten, deutlich helleren Lasur werden im nächsten Schritt die Steinfugen ausgelegt. Die zu behandelnde Fläche sollte dabei immer waagrecht liegen.

Bild 11: Der Holzsteg wird zunächst dunkelbraun gestrichen (Humbrol 98), anschließend wird auf die noch feuchte Farbe ein helleres Braun (Humbrol 62) aufgewischt. Nach dem Trocknen erfolgt eine Verwitterung mit wasserlöslicher schwarzer Lasur von Vallejo. Zum Granieren dient der Farbton „Silver Grey“ desselben Herstellers.



12



13



14

Bild 12: Mit unverdünnten Vallejo-Farben betont man die Steinoberflächen. Mit Hilfe einer Mischpalette erzeugt man immer neue Farbnuancen. Der Flachpinsel wird vor dem Farbauftrag leicht auf einem Lappen abgestreift, damit nur ein wenig Farbe auf die Steine gelangt, aber keine in die Fugen.

Bild 13: Vallejos „Silver Grey“ wird auch zum Granieren des Mauerwerks benutzt. Für diese Arbeit ist ein ausranzierter Flachpinsel zu empfehlen, da die Pinselhaare mit der Zeit doch ein wenig leiden.

Bild 14: Nun kann die Grundplatte mit den Widerlagern an der gewünschten Stelle eingebaut werden. Gelangt später Geländegips an das fertig bemalte Mauerwerk, lässt sich dieses mit einem Pinsel und viel Wasser vorsichtig reinigen.

Bild 15: Der Steg wird zeitgleich mit der Gestaltung der Wege fest verbaut. Ist die Landschaft dann fertig begrünt, lädt der Steg mit seiner hübschen Aussicht auf den plätschernden Bach so manchen Wandersmann zum Verweilen ein.



15



Busch – 1254 und 6006

Von Gärten und Zäunen

Obst, Gemüse und Kräuter für den Hausgebrauch – kaum ein Bauer kommt ohne einen eigenen Garten aus. Und dank Buschs „Schrägzaun“ lassen sich Gärten nun auch in unwegbarem Gelände anlegen.

Jeder Bauer hat auch einen eigenen kleinen Garten. Hier wachsen Blumen und andere Zierpflanzen neben Gemüse, Obst und Heilkräutern für den Hausgebrauch. Ein solcher Bauerngarten sollte auch im Modell neben keinem Bauernhof fehlen. Das dachten sich wohl auch die Verantwortlichen bei Busch, denn seit einiger Zeit findet sich ein kompletter Bauerngarten mit allerlei Zubehör (1254) im Sortiment der Viernheimer. Neben einem Zaun und den obligatorischen Pflanzen enthält die Packung unter anderem diverse Werkzeuge, eine Bank, einen Brunnen und sogar ein Klohäuschen.

Als Basis für den Garten dient eine feste Grundplatte. Wer den Garten an die örtlichen Gegebenheiten seiner Anlage anpassen möchte, muss zunächst die Bodenplatte passend zuschneiden. Dem Bausatz liegen ein Kunststoffzaun sowie eine bedruckte Gehwegplatte aus Karton bei. Wege und Zaunelemente sind jedoch auf die Abmessungen der Grundplatte abgestimmt, deshalb macht jede Änderung an der Grundfläche größere Nacharbeiten nötig. Zunächst gilt es, die Zaunfelder so zu kürzen, dass sie

bündig mit den Kanten abschließen, ohne dass die Symmetrie verloren geht. Anschließend habe ich, ausgehend vom Gartentor, die nunmehr überflüssigen Wegstreifen mit einem scharfen Messer abgetrennt und mit Holzleim passend neu verklebt. Auch die Beeteinfassungen müssen an die neuen Gegebenheiten angepasst werden. Dabei geriet mir durch eine kleine Unachtsamkeit ein wenig des Klebstoffs auf den Steinbelag. Nach dem Abwischen und Trocknen war genau diese Stelle deutlich matter, was mich dazu veranlasste, den gesamten Plattenbelag mit kleinen Mengen des Leims flächig zu streichen. Manchmal liefert der Zufall interessante Ergebnisse.

Bevor es ans Bestücken der Beete geht, müssen die einzelnen Pflanzen zusammengesetzt und teilweise noch in eine dreidimensionale Form gebogen werden. Wer auf ein realistisches Äußeres Wert legt, sollte alle Pflanzen zuvor noch lackieren. Schon eine einfache Lasur in verdünnten Schmutzfarben (grau, braun, ocker) wirkt äußerst realistisch und betont die fein detaillierten Blattadern. Auch einzelne welke Blätter wirken sehr

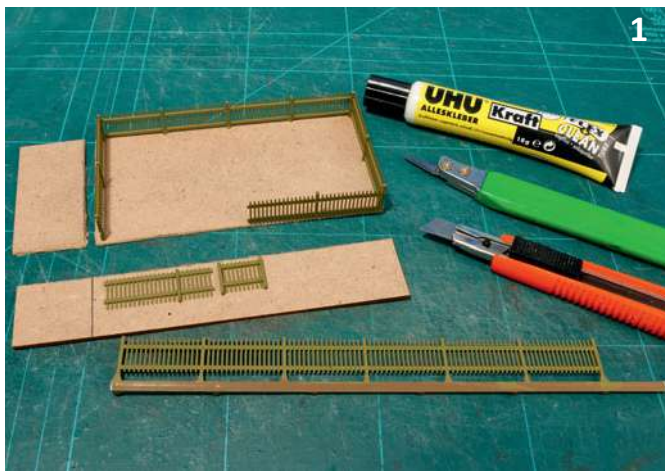


Bild 1: Die mitgelieferte Grundplatte wird mit einem scharfen Messer den Gegebenheiten auf der Anlage eingepasst, anschließend fixiert man die Pfosten mit Alleskleber.

Bild 2: Auch die vorgeschchnittene Gehwegplatte aus bedrucktem Karton muss relativ zum Tor angepasst werden.

Bild 3: Wie diese Gurkenpflanzen sollten alle Teile farblich behandelt werden, Schmutz und welke Blätter wirken überzeugend. Anschließend müssen die Blätter noch in die gewünschte Position gebogen werden.



Bild 4: Es empfiehlt sich, stets die Stielenden in die Früchte und Blütenkränze der Pflanzen zu stecken und zu verkleben. Lose gehen die kleinen Früchte allzu leicht verloren.

Bild 5: Für viele Pflanzen werden eigens Befestigungssockel mitgeliefert. Wer die Pflanzen lieber individuell gruppieren will, kann selbst Löcher vorbohren und die Pflanzen verkleben.

Bild 6: Sind alle Pflanzen platziert, werden die Blumenbeete neben dem Zaun mit braunem Sand und Gartenerde sowie mit feinen Flocken als Unkrautimitat gestaltet.





Bild 7: Nun folgt die Gestaltung der Gemüsebeete. Zunächst erhalten auch sie einen Belag aus Sand, Erde und feinen Flocken. Dieser wird satt mit dem Holzleimgemisch durchfeuchtet. Anschließend drückt man die Gemüse- und Salatpflanzen mit einer Pinzette direkt in das noch feuchte Erdreich.

Bild 8: Die Ausschmückungsteile werden ganz nach Geschmack lackiert und gealtert. Zunächst erfolgt ein Überzug aus Emailfarben, anschließend sorgen wasserlösliche Farben für realistische Farbnuancen.

Bild 9: Mit den passenden Figuren versehen, bildet der fertige Bauerngarten einen lebendigen Blickfang am Rande eines Bauernhofs.

natürlich. Man benutzt für diese Arbeit am besten einen feinen Pinsel mit geformter Spitze. Auch sollte die Farbe nicht zu üppig aufgetragen werden, da die Kränze der Blütenblätter sonst nicht mehr gut auf die Körbe passen.

Um die feinen Blütenkränze auf die Pflanzen zu montieren, belässt man die Blüten zunächst noch in den Spritzlingsrahmen und entfernt stattdessen nur die Stiele aus ihren Rahmen. Anschließend steckt man diese mit dem Blütenansatz der Pflanze in die Öffnungen der Blütenkränze. Ein kleiner Tropfen Sekundenkleber mit einem Zahnstocher von unten gegen den Blütenkranz aufgetragen verbindet beide Teile dann dauerhaft. Die umgekehrte Vorgehensweise ist kaum gangbar, da sich die Blütenkränze zu rasch auf Nimmerwiedersehen verabschieden.

Es ist werksseitig vorgesehen, einige Pflanzen, etwa die Sonnenblumen und Dahlien, auf Sockeln zu fixieren. Auch diese sollten vor dem Einbau braun lackiert werden, damit sie später nicht durch das Streugut im Beet zu erkennen sind. Manchmal kann es sinnvoll sein, die Sockel in kleinere Stücke zu schneiden, sodass nur noch wenige Blumen einer Art dicht nebeneinanderstehen. Oder man bohrt die Löcher für die Pflanzen mit einem Handbohrer direkt in die Grundplatte. Die Löcher sollten aber auf keinen Fall zu groß gewählt werden, sonst neigen die Pflanzen zum Kippen, noch bevor der Klebstoff getrocknet ist.

Auf diese Weise lässt sich aber die Bewuchsdichte des Blumenbeets ganz individuell bestimmen. Die Beete werden mit Deko-Sand (Heki), Gartenerde und feinen Flocken (hier von Noch) eingestreut und dann mit dem bekannten Holzleimgemisch durchnässt. Während dies bei den Blumenbeeten nachträglich geschieht, sollte man die Gemüsebeete zunächst mit dem Streugut ausfüllen und fixieren. In den noch feuchten Untergrund setzt man schließlich die Pflanzen mit einer Pinzette ein und drückt sie leicht an. Zum Schluss werden auch noch die beiliegenden Ausschmückungsteile nach den bewährten Methoden lackiert und mit Verwitterungsspuren versehen.

Ein Garten in Hanglage

Nicht immer hat man für seinen Garten eine schöne, ebene Fläche zur Verfügung. Und sobald eine Steigung dazukommt, wird es auch mit dem korrekten Aufrichten der Zäune schwierig, schließlich sollten Pfosten und Latten weiterhin absolut senkrecht stehen, auch wenn die Querleisten einen anderen Winkel aufweisen. Bislang blieb dem vorbildorientierten Modellbahner da nur der Selbstbau, doch seit kurzem hat Busch einen sogenannten „Schrägzaun“ (6006) im Sortiment, der noch dazu genau zum ebenfalls bei Busch verfügbaren Lattenzaun (6007) passt.



10



11

Bild 10: Zur besseren Bearbeitung werden die Zaunlatten samt Stegen aus dem Rahmen geschnitten. Die Stege werden nun ganz vorsichtig gegenläufig verschoben und so dem Geländeverlauf angepasst. Die hintere Zaunreihe ist bereits so gebogen, dass die Zaunlatten senkrecht stehen.

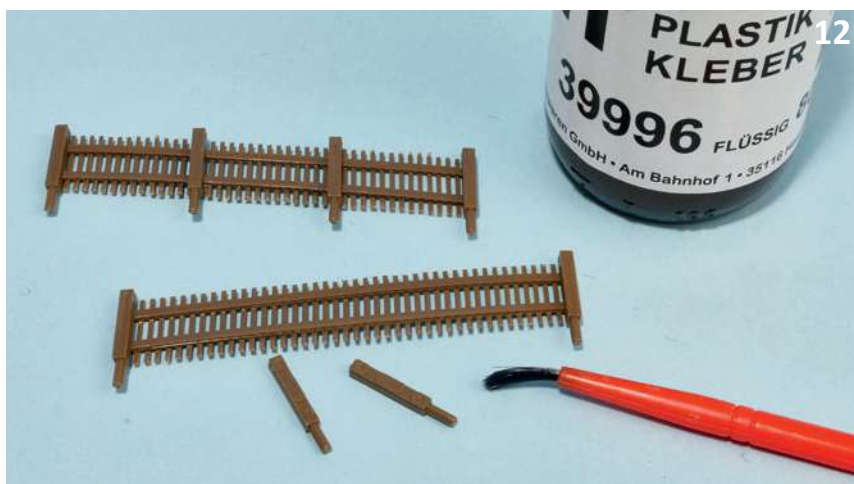
Bild 11: Nun werden die Querleisten aufgeklebt. Anschließend können die Stege mit einem scharfen Bastelmesser vorsichtig entfernt werden.

Bild 12: Jetzt noch die Pfosten. Sie werden beginnend mit den beiden Außenpfosten parallel zu den Latten aufgeklebt.

Bild 13: Nun markiert man an der vorgesehenen Stelle den Verlauf des Zauns, anschließend bohrt man mit einer kleinen Bohrmaschine die Löcher für die Zaunpfähle.

Bild 14: Zum Verkleben der Pfostenenden genügt ein handelsüblicher Alleskleber.

Bild 15: Sind auch die restlichen Zaunelemente eingepasst, legt man mit exakt zugeschnittenen Holzschwellen die Wege und Beete innerhalb des Gartens fest.



12



13



14



15



Bild 16: Sind die Holzschwellen für die Beeteinfassungen passend zugeschnitten, werden sie gebeizt und dann mit Holzleim aufgeklebt.

Bild 17: Mit feinem Sand bestreut man nun die Wegflächen. Ein alter Eierlöffel leistet hierbei gute Dienste. Anschließend wird der Sand mit Leimgemisch durchtränkt und mit Gartenerde und feinen Flocken bestreut.

Bild 18: Das Kürbisbeet wird mit drei Lagen Streugut vorbereitet: Zuerst eine dünne Lage Sand (Heki), dann ein wenig Erde und schließlich ein Gemisch namens „Waldboden“ im Vertrieb von Langmesser-Modellwelt. Die Kürbisblätter drückt man dann direkt in den feuchten Untergrund.



So habe ich mich entschieden, gleich im Anschluss an meinen Bauerngarten noch einen zweiten Garten zu bauen. Nur eben diesmal in Hanglage.

Dass dem Bausatz des Schrägzauns eine derart ausführliche Anleitung beiliegt, mag im ersten Moment irritieren, ist aber durchaus sinnvoll, denn die Montage hat so ihre Tücken. Zunächst werden die Latten samt Stegen aus dem Spritzgussrahmen getrennt und provisorisch am Ort der späteren Montage platziert. Hier verschiebt man nun den oberen und den unteren Steg so lange gegeneinander, bis die Latten des Zauns senkrecht stehen. Dabei sollte man äußerst vorsichtig zu Werke gehen, denn die Latten sind recht filigran und zerbrechlich. Ist der Zaun nun dem Hangverlauf folgend zurechtgebogen, klebt man die Querleisten von hinten auf die Latten auf, hierzu sind werksseitig extra Mar-

kierungen auf den Latten angebracht. Mit dem Klebstoff sollte man sparsam sein, auf dem dünnen Material bleiben Klebflecken deutlich sichtbar. Im nächsten Schritt werden die überstehenden Träger sowie die Stege mit einem scharfen Bastelmesser entfernt. Nun klebt man zuerst die Eckpfosten auf. Die Mittelpfosten werden dann nach Augenmaß symmetrisch verteilt. Direkt im Anschluss folgt das Lackieren der Zaunelemente.

Vorbereitend für die Montage zieht man nun am vorgesehenen Standort zwei rechtwinklige Hilfslinien, um eine erste Ecke des Zauns zu markieren. Von hier aus beginnt der Aufbau des Zauns. Da die Pfosten in den Untergrund eingelassen werden, bohrt man mit einer Miniaturbohrmaschine die benötigten Löcher vor. Wenn der Untergrund, wie bei meinem Diorama, aus einer Dämmstoffplatte und einer dünnen Schicht Gips besteht, ist es

Bild 19: Die farblich behandelten Kürbisse setzt man vorsichtig in die Lücken zwischen den Blättern. Eine gebogene Pinzette ist dabei recht hilfreich.

Bild 20: Besonders hübsch wirken die filigranen Kartoffelpflanzen von Busch. Die fertigen Pflanzen klebt man samt Sockel mit etwas Holzleim auf.

Bild 21: Manche Pflanzen, wie etwa die Lupinen oder die Kartoffeln, sind mit einer Sockelleiste versehen. Diese wird beim Einbau mit fein gesiebter Gartenerde kaschiert. Dabei bleibt die gehäufelte Erde als deutlich sichtbare Furche erkennbar, das verleiht dem Garten zusätzlich Struktur.



21



22



23

Bild 22: Auch das Erdbeerbeet wird mit drei Lagen Streugut aufgebaut: Zuerst brauner Sand (Heki), dann ein wenig Erde und schließlich „Stroh“ in Form von gelben Grasfasern (Noch).

Bild 23: Die Kohlpflanzen entstammen der Packung „Kohl und Salat“ von Busch. Gerade bei solch großen Pflanzen lässt sich mit verdünnter Farbe ein realistisches Aussehen erzielen.

Bild 24: Während der nahe Bach erfrischend plätschert, geht die Bäuerin unter den wachsamen Blicken ihres Gatten ihrer Arbeit im Garten nach.



24

ratsam, einen Staubsauger bereitzuhalten, um den Gipsstaub sofort aufzusaugen. Zum Kleben habe ich dann einen handelsüblichen Alleskleber benutzt. So wird der Zaun Seite für Seite und Schritt für Schritt aufgebaut. Zu beachten ist noch, dass die vierte Zaunseite keine Eckpfosten hat und deren Träger lediglich an die Pfosten der angrenzenden Zaunstücke geklebt werden. Man muss also absolut exakt arbeiten.

Auch die Gestaltung habe ich im Vergleich zum Bauerngarten leicht variiert. Holzschwellen bilden nun die Abgrenzung zwischen den Beeten. Zunächst habe ich die Schwellen gekürzt und

gebeizt, bevor ich sie hochkant aufgeklebt habe. Die Wege selbst entstanden aus einem feinen Sand- und Schottergemisch aus eigener Herstellung, das nach bewährter Manier mit Erde, Flocken und Fasern weiter aufgehübscht wurde.

Neben einigen wenigen Blumen in Form von Lupinen und Margeriten, habe ich mir diesmal aus dem reichhaltigen Sortiment von Busch Obst und Gemüse in Form von Kürbissen, Tomaten, Rhabarber, Kartoffeln, Erdbeeren und Salat ausgesucht. Die Montage dieser hübschen Pflänzlein gleicht den schon beim Bauerngarten angewandten Methoden. ■

Unsere Fachhändler im In- und Ausland, geordnet nach Postleitzahlen



Modellbahn-Center • **EUROTRAIN®** Idee+Spiel-Fachgeschäft • Spielzeugring-Fachgeschäft
FH = Fachhändler • RW = Reparaturdienst und Werkstätten • H = Hersteller • A = Antiquariat • B = Buchhändler • SA = Schauanlagen

01187 Dresden

SCHILDHAUER-MODELLBAHN
Würzburger Str. 81
Tel.: 0351 / 27979215 • Fax: 0351 / 27979213
www.modellbahn-schildhauer.de
modellbahn-schildhauer@online.de
FH

**Diese Anzeige kostet nur
€ 13,- pro Ausgabe**
Infos unter Tel.: 081 41/53 481-153
Fax: 081 41/53 481-150
e-mail: anzeigen@vgbahn.de

44339 Dortmund

MODELL TOM
• NEU • GEBRAUCHT • SERVICE •
Evinger Str. 484
Tel.: 0231 / 8820579 • Fax: 0231 / 8822536
www.modelltom.com
FH/RW

67071 Ludwigshafen-Oggersh.

SPIELWAREN WERST
Schillerstraße 3
Tel.: 0621 / 682474
Fax: 0621 / 684615
www.werst.de • werst@werst.de
FH/RW

01445 Radebeul

MODELLEISENBAHNEN
Grundkötter GmbH
Hauptstr. 22
Tel.: 0351 / 8308180 • Fax: 0351 / 8365950
www.modellbahn-radebeul.de • gruni64@aol.com
FH/RW

25355 Barmstedt

MODELLBAHNEN HARTMANN
Reichenstr. 24
Tel.: 04123 / 6706
Fax: 04123 / 959473
Modellbahnen-Hartmann@t-online.de
FH/RW/B EUROTRAIN®

45479 Mülheim

MODELLBAHNLÄDCHEN EULER
K. EULER
Grabenstr. 2
Tel.: 0208 / 423573 • Fax: 0208 / 3059996
modellbahneuler@aol.com
FH

67146 Deidesheim

moba-tech
der modelleisenbahnladen
Bahnhofstr. 3
Tel.: 06326 / 7013171 • Fax: 06326 / 7013169
www.moba-tech.de • info@moba-tech.de
FH/RW

04159 Leipzig

bahnundbuch.de
Versandhandel für Fachliteratur,
Videos, DVDs, CDs
Raustr. 12
Tel.: 0341 / 2682492 • www.bahnundbuch.de
B

28865 Lilienthal b. Bremen

HAAR
MODELLBAHN-SPEZIALIST
Hauptstr. 96
Tel.: 04298 / 916521 • Fax: 04298 / 916527
haar.lilienthal@vedes.de
FH/RW

49078 Osnabrück

J.B. MODELLBAHN-SERVICE
Lotter Str. 37
Tel.: 0541 / 433135
Fax: 0541 / 47464
www.jbmodellbahnservice.de
FH/RW EUROTRAIN®

67655 Kaiserslautern

DiBa-MODELLBAHNEN
Königstr. 20-22
Tel./Fax: 0631 / 61880
geschaef@ diba-modellbahnen.de
FH/RW EUROTRAIN®

10318 Berlin

MODELLBAHNBOX
KARLSHORST
Treskow-Allee 104
Tel.: 030 / 5083041
www.modellbahnbox.de
FH/RW/A EUROTRAIN®

30159 Hannover

TRAIN & PLAY
Modelleisenbahnen • Modellautos
Breite Str. 7 • Georgswall 12
Tel.: 0511 / 2712701
Fax: 0511 / 9794430
FH/RW/A

52062 Aachen

M. HÜNERBEIN OHG
Markt 11-15
Tel.: 0241 / 33921
Fax: 0241 / 28013
EUROTRAIN®

69214 Eppelheim/Heidelberg

MODELLBAHN SCHUHMANN
Schützen-/Ecke Richard-Wagner-Str.
Tel.: 06221 / 76 38 86
Fax: 06221 / 768700
www.Modellbahn-Schuhmann.de
FH/RW EUROTRAIN®

10589 Berlin

MODELLB. am Mierendorffplatz GmbH
Mierendorffplatz 16
Direkt an der U7 / Märklin-Shop-Berlin
Tel.: 030 / 3449367 • Fax: 030 / 3456509
www.Modellbahnen-Berlin.de
FH EUROTRAIN®

33102 Paderborn

EMS EXCLUSIV MODELL-SESTER
Friedrichstr. 7 • Am Westerntor
Tel.: 05251 / 184752 • Fax: 05251 / 184753
www.modellbahn-sester.de
info@modellbau-sester.de
FH/RW/A/B

53111 Bonn

MODELLBAHNLAND BONN
Kölustr. 32-34
Tel.: 0228 / 342410
Fax: 0228 / 348918
www.modellbahnland.de
FH/RW/H/A/SA

70180 Stuttgart

SUCH & FIND
An- + Verkauf von Modellbahnen
Mozartstr. 38
Tel. + Fax: 0711 / 6071011
www.suchundfind-stuttgart.de
A

10789 Berlin

MODELLBAHNEN TURBERG
Lietzenburger Str. 51
Tel.: 030 / 2199900
Fax: 030 / 21999099
www.turberg.de
FH/RW/A/B EUROTRAIN®

34379 Calden

RAABE'S SPIELZEUGKISTE
Ankauf – Verkauf von Modell-
eisenbahnen, Autos
Wilhelmsthaler Str. 11
Tel.: 05674/8234317 • wraabe@gmx.net
FH/RW/A/SA

53111 Bonn

MODELLBAHNSTATION
BONN
Römerstr. 23
Tel.: 0228 / 637420
FH EUROTRAIN®

71334 Waiblingen

EISENBAHNTREFFPUNKT
Schweickhardt GmbH & Co. KG
Biegelwiesenstr. 31
Tel.: 07151/937931 • Fax: 07151/34076
ets@modelleisenbahn.com
FH/RW/A/B EUROTRAIN®

12105 Berlin

MODELLBAHN PIETSCH GMBH
Prühßstr. 34
Tel./Fax: 030 / 7067777
www.modellbahn-pietsch.com
EUROTRAIN®

40217 Düsseldorf

MENZELS LOKSCHUPPEN
TÖFF-TÖFF GMBH
Friedrichstr. 6 • LVA-Passage
Tel.: 0211 / 373328
www.menzels-lokschuppen.de
FH/RW EUROTRAIN®

58135 Hagen-Haspe

LOKSCHUPPEN HAGEN HASPE
Vogelsanger Str. 36-40
Tel.: 02331 / 404453 Fax: 02331 / 404451
www.lokschuppenhagenhaspe.de
office@lokschuppenhagenhaspe.de
FH/RW

71638 Ludwigsburg

ZINTHÄFNER
Spiel – Freizeit
Solitudestr. 40
Tel.: 07141 / 925611
FH

14057 Berlin

BREYER MODELLEISENBAHNEN
Kaiserdamm 99
Tel./Fax: 030 / 3016784
www.breyer-modellbahnen.de
FH/RW/A

42289 Wuppertal

MODELLBAHN APITZ GMBH
Heckinghauser Str. 218
Tel.: 0202 / 626457 • Fax: 0202 / 629263
www.modellbahn-apitz.de
FH

63110 Rodgau

MODELL + TECHNIK
Ute Goetzke
Untere Marktstr. 15
Tel.: 06106 / 74291 • Fax: 06106 / 779137
info@mut-goetzke.de
FH

71720 Oberstenfeld

SYSTEM COM 99
Modellbahn-Zentrum-Bottwartal
Schulstr. 46
Tel.: 07062 / 9788811
www.modellbahn-Zentrum-Bottwartal.de
FH/RW EUROTRAIN®

22083 Hamburg

MEISES ModellbahnCenter
MMC GmbH & Co. KG
Beethovenstr. 64
Tel.: 040/60563593 • Fax: 040/18042390
www.meises-mobacenter.de
FH/RW EUROTRAIN®

44141 Dortmund

DER LOKSCHUPPEN
DORTMUND GMBH
Märkische Str. 227
Tel.: 0231 / 412920 • Fax: 0231 / 421916
www.Lokschuppen.com
FH EUROTRAIN®

63654 Büdingen

MODELL & TECHNIK
RAINER MÄSER
Berliner Str. 4
Tel.: 06042 / 3930
Fax: 06042 / 1628
FH EUROTRAIN®

72657 Altenriet bei Stuttgart

MODELLBAHNLÖS SR-24
HANS WEISS
Im Breiten Baum 2
Tel.: 07127 / 35020 • Fax: 07127 / 21616
E-Mail: hans.weiss@geromail.de
H

73431 Aalen
MODELLBAU SCHAUFFELE
 Wilhelm-Merz-Str. 18
 Tel.: 07361/32566
 Fax: 07361/36889
 www.schauffele-modellbau.de
FH/RW/Märklin Shop in Shop

84307 Eggenfelden
MODELLBAHNEN VON A BIS Z
Roland Steckmaier
 Landshuter Str. 16 • Tel.: 08721 / 910550
 www.steckmaier.de
 steckmaier@steckmaier.de
FH/RW EUROTRAIN®

90478 Nürnberg
MODELLBAHN
Helmut Sigmund
 Schweiggerstr. 5
 Tel.: 0911 / 464927
EUROTRAIN®

97070 Würzburg
ZIEGLER MODELLTECHNIK
 Textor Str. 9
 Tel.: 0931 / 573691
 www.modelltechnik-ziegler.de
FH/RW EUROTRAIN®

75339 Höfen
DIETZ MODELLBAHNTECHNIK
+ ELEKTRONIK
 Hindenburgstr. 31
 Tel.: 07081 / 6757
 www.d-i-e-t-z.de • info@d-i-e-t-z.de
FH/RW/H

85567 Grafing
ZÜGE & ZUBEHÖR
Trains & Accessoires
 Inh. Steffen Schmidt
 Bahnhofstr. 9 • Tel.: 08092 / 85194-25
 www.zuz-modellbahn.com
FH/RW/H/A



99830 Treffurt
LOK-DOC MICHAEL WEVERING
 Friedrich-Ebert-Str. 38
 Tel.: 036923 / 50202 • 0173 / 2411646
 www.lok-doc-wevering.de
 simiwe@t-online.de
RW

77948 Friesenheim
Blaulichtmodelle
FEUER1.de
 Schwalbenweg 2
 Tel.: 07821 / 997844 • Fax 07821 / 997845
 www.feuer1.de • info@feuer1.de
FH

86199 Augsburg
AUGSBURGER
LOKSCHUPPEN GMBH
 Gögginger Str. 110
 Tel.: 0821 / 571030 • Fax: 0821 / 571045
 www.augsburger-lokschuppen.de
FH/RW LK

94161 Ruderting bei Passau
MODELLBAHNHAUS
Rocktäschel GdBR
 Attenberg 1
 Tel.: 08509 / 2036 Fax: • 08509 / 3819
 www.modellbahn-rocktaeschel.de • rockt@t-online.de
FH/RW/A EUROTRAIN®

Schweiz

82110 Germering
AUTO-MODELLBAHN-WELT
Germering Linden GbR
 Untere Bahnhofstr. 50
 Tel.: 089 / 89410120
 Fax: 089 / 89410121
FH/RW/H

90419 Nürnberg
RITZER MODELLBAHN
Inh. Knoch
 Kirchenweg 16
 Tel.: 0911 / 346507 • Fax: 0911 / 342756
 www.modellbahnritzer.de
FH/RW/A/B EUROTRAIN®

94474 Vilshofen an der Donau
GIERSTER
Fa. Gierster-Wittmann oHG
 Vilsvorstadt 11, 13, 15
 Tel.: 08541 / 3979 • Fax: 08541 / 6753
 modellbahn@gierster.de
FH/RW EUROTRAIN®

CH-4051 Basel
BERCHER & STERNLICHT AG
 Spalenberg 45
 Tel.: 0041 / 61 / 2612550
 Fax: 0041 / 61 / 2613083
 www.berchersternlicht.ch
FH

83352 Altenmarkt/Alz
MODELL-EISENBAHNEN
B. Maier
 Hauptstr. 27
 Tel.: 08621 / 2834
 Fax: 08621 / 7108
FH/RW EUROTRAIN®

Erfolgreich werben
und trotzdem sparen:
Eisenbahn
JOURNAL
 Tel.: 081 41 / 534 81-153

95676 Wiesau
MODELLBAHN PÜRNER
 Südweg 1
 Tel.: 09634 / 3830 • Fax: 09634 / 3988
 www.puerner.de
 modellbahn@puerner.de
FH

CH-8712 Stäfa
OLD PULLMAN AG
 P.O.Box 326 / Dorfstr. 2
 Tel.: 0041 / 44 / 9261455
 Fax: 0041 / 44 / 9264336
 www.oldpullman.ch • info@oldpullman.ch
FH/H

Die Spezialisten



Traumanlage hin, Wunschgleisplan her – die Platzverhältnisse in den eigenen vier Wänden erfordern einen gewissen Planungs-Pragmatismus. Im neuen Spezial zeigen die MIBA-Autoren, wie vorbildgerechte Anlagenentwürfe auch unter dem Diktat des Raumes entstehen können. Ivo Cordes, Reinhold Barkhoff und Heinz Lomnicki stellen in anschaulichen 3D-Illustrationen zimmerkompatible Anlagenideen vor. Ingrid und Manfred Peter widmen sich der Bockerlbahn von Eggmühl nach Langquaid und der heutigen Museumsstrecke Ebermannstadt–Behringersmühle – jeweils in verschiedenen Varianten, sodass sie in unterschiedlichste Räumlichkeiten passen. Weitere Vorschläge haben den Bahnhof Asendorf, die Strecken im Trusetal, die Linie Murnau–Oberammergau und viele andere zum Thema. Außerdem stellt ein Grundlagenbeitrag die Möglichkeiten der Planungssoftware Wintrack vor, mit deren Hilfe die berühmte MIBA-Anlage „Vogelsberger Westbahn“ zum ersten Mal als 3D-Entwurf entsteht. Diese prallvolle Spezial-Ausgabe der MIBA-Redaktion wird Ihre Planungsphantasie beflügeln!

104 Seiten im DIN-A4-Format, mit Ausklapper, Klebebindung,
über 200 Abbildungen
Best.-Nr. 120 11417 | € 12,-

Testen Sie die EJ-Modellbahn-Bibliothek

Jetzt 100 Seiten Umfang • 10 % gespart • Lieferung frei Haus • Geschenk als Dankeschön

Symbolabbildungen



Von der Idee zur Bau-Praxis

Tipps, Tricks und Anleitungen
für aktive Modellbahner –
konzentriert aus einer Hand



Aus der Werkstatt des Meisters

Die fantastischen Anlagen
von Josef Brandl
und wie sie entstehen



Vom Vorbild zum Modell

Authentische Gestaltung und
vorbildlicher Betrieb – wenn es um
die korrekte Umsetzung
ins Modell geht

Schritt für Schritt zur Traumanlage

DAS Nachschlagewerk für Ihr Hobby – alle drei Monate neu:

Sichern Sie sich die nächsten 4 Ausgaben der EJ-Modellbahn-Bibliothek für nur € 54,-

statt € 60,- (Inland portofrei, Ausland inkl. Porto € 64,-).

Lernen Sie jetzt das 1x1 des Anlagenbaus, erfahren Sie alles über Josef Brandls Traumanlagen und informieren Sie sich über alle Aspekte des vorbildgerechten Modellbahnbetriebs – die Modellbahn-Bibliothek des Eisenbahn-Journals bietet praxiserprobte Anleitungen und lädt mit fantastischen Bildern der schönsten Anlagen zum Träumen und Genießen ein. Sie erhalten die nächsten 4 Ausgaben der „Modellbahn-Bibliothek“ des Eisenbahn-Journals.

Weitere Informationen und Prämien unter:

www.eisenbahn-journal.de



*Unser Dankeschön
für Ihr Vertrauen*

Stadtbus MAN SL 200 von Rietze in H0 (210 199)

- Exklusiv in DB-Lackierung
- Exakte 1:87-Nachbildung
- Lupenrein bedruckt inkl. Zielschild
- Mit Zurüstteilen Spiegel und Scheibenwischer



Foto: Gabriele Brandl

Weitere Informationen und Prämien unter www.eisenbahn-journal.de
Abo-Hotline: 0211 / 690 789 985, Fax 0211 / 690 789 70, bestellung@funke-direkt.de

Spezialisten-Verzeichnis

alphabetisch

A Anlagenplanung
M Modellbahnanlagen
D Dioramenbau

Guido Kiesel
Erkersreuther Str. 15 • Plößberg • 95100 Selb
Tel./Fax: 09287/1475 • Funk 0171/6143868
eMail: g.kiesel-amd@fichtelgebirge.org

www.modelleisenbahnbau.de

Stabiler Holzaufbau, exakte Gleisverlegung, digitale Steuerung, hochwertige Landschaftsgestaltung, beeindruckende Beleuchtungseffekte, bew. Figuren + beleuchtete Fahrzeuge, Transport und Aufbau, und das alles aus einer Hand und zum fairen Preis!

MONDIAL Vertrieb

Claus-Peter Brämer e.K. • Woldlandstr. 20 • D 26529 Ostede
Tel. 0 49 34 / 8 06 72 99 • Fax: 0 49 34 / 9 10 91 62

SYSTEME LAUER

Elektronik für die Modellbahn

Wir sorgen für mehr Sicherheit auf Ihrer Modellbahnanlage... Sie müssen kein Profi sein... Jeder Laie kommt sofort zurecht!

Schattenbahnhofsteuerungen für mehr Abwechslung im Analog- und Digitalbetrieb. Blockstellensteuerungen wie beim großen Vorbild, für den Analog- und Digitalbetrieb. Fahrregler für den Analogbetrieb. Hausbeleuchtung mit Zufallsgenerator und Weiteres.

Internet: www.mondial-braemer.de

e-Mail: info@mondial-braemer.de



• 280 Modellbahnen • 43 Ausbaustufen
• 800 zufriedene Kunden in 20 Ländern

brima Modellanlagenbau GmbH
Albert-Einstein-Str. 7 • 55435 Gau-Algesheim
Telefon +49 (0) 67 25 - 308 211 • brima@brilmayex.de

www.modellanlagenbau.de

Since 1993

schnellenkamp
modell

www.schnellenkamp.com

Teisler Pfad 1
35418 Buseck
Tel. 06408/3918
Fax 06408/501496
schnellenkamp@online.de

Besuchen Sie unser Spur-0-Kaufhaus im Internet. Hier finden Sie Fertigmodelle sowie Bausätze von Fahrzeugen und Anlagenzubehör. Hunderte von Bauteilen erleichtern Ihnen Ihre Modellbahnarbeit. Als Lenz- und Brawa-Vertragshändler bieten wir Ihnen das komplette Fahrzeug- sowie Digitalprogramm. Über die vermutlich größte Spur-0-Ausstellung in Deutschland werden Sie unter www.schnellenkamp-spur-0-tage.de informiert.

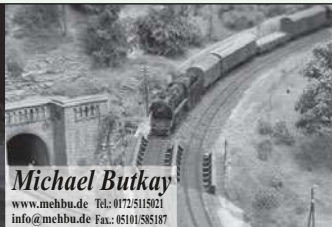
Modellbahnträume?

Versuchungen sollte man nachgehen,
wer weiß, ob sie wiederkommen!

Oskar Wilde



Anlagenbau
Klapperweg 9
30966 Hemmingen



Michael Butkay
www.mehbu.de Tel: 0172-5119021
info@mehbu.de Fax: 05101-585187



www.weinert-modellbau.de

www.mein-gleis.de

www.peco-gleise.de

WEINERT MODELLBAU

NEUES für Ihre MODELLBAHN-BIBLIOTHEK

Digital mit Märklin Schritt für Schritt

DER EINSTIEG IN DIE DIGITALE MODELLBAHN

THORSTEN MUMM



Wie eine digitale Märklin-Anlage entsteht

Dieses Buch begleitet den Leser von der ersten Inbetriebnahme einer einfachen digitalen Startpackung bis hin zum Anschluss einer entstehenden Anlage an einen Computer. Am Beispiel von Komponenten der Firma Märklin beschreibt der bekannte Fachautor Thorsten Mumm, welche Möglichkeiten der Digitalbetrieb bietet – bei der Mehrzugsteuerung und dem Stellen von Weichen und Signalen, beim Einstellen der Betriebsparameter eines Fahrzeugs und bei der Nutzung einer großen Steuerzentrale. Eigene Kapitel befassen sich mit der Digitalisierung älterer Fahrzeuge, mit der Steuerungszentrale CS2 und mit speziellen Steuerungsprogrammen für den Automatikbetrieb.

120 Seiten, Format 24,0 x 27,0 cm, Softcovereinband,
mit 290 Fotos, Zeichnungen und Grafiken

Best.-Nr. 581627 | € 15,-



VORSCHAU



Josef Brandls Traumanlagen

Hier steht sie noch in Josef Brandls Werkstatt: Seine jüngste Anlage behandelt das bei seinen Auftraggebern so beliebte Thema Niederbayern/Oberfranken, diesmal mit neuen Motiven aus dem Altmühltal. Quasi als Sahnehäubchen auf der Märklin-Fahranlage mit langen Epoche-IV-Zügen unter Oberleitung steht die dem Vorbild nachempfundene Rosenburg, die unser Vorschaubild in den Mittelpunkt stellt. Im Hintergrund erkennt man das Empfangsgebäude nach Eichstätt Vorbild, noch weiter hinten bereitet der Meister die nächsten Bäume für die Anlage vor.

Im bayerischen Jura

Josef Brandls Traumanlagen 1/2018 erscheint im Februar 2018

Eisenbahn JOURNAL

Gegründet von H. Merker
Erscheint in der Verlagsgruppe Bahn GmbH

Chefredakteur

Gerhard Zimmermann

Redaktion

Dr. Christoph Kutter, Tobias Pütz, Andreas Ritz, Bernd Keidel

Modellbau, Fotografie und Text

Thomas Mauer

Lektorat

Eva Littek

Lithografie

Fabian Ziegler

Redaktionelle Betreuung, Layout

Bernd Keidel

Redaktionssekretariat

Claudia Klausnitzer (-227), Sandra Witschel (-202)

Verlagsgruppe Bahn GmbH

Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 0 81 41/5 34 81-0 • Fax 0 81 41/5 34 81-100

Geschäftsführung

Manfred Braun, Ernst Rebelein, Horst Wehner

Verlagsleitung

Thomas Hilge

Anzeigenleitung

Bettina Wilgermeir (Durchwahl -153)

Anzeigensatz und Anzeigenlayout

Evelyn Freimann (-152)

Vertriebsleitung

Elisabeth Menhofer (-101)

Vertrieb und Auftragsannahme

Angelika Höfer (-104), Petra Schwarzenhofer (-105), Sandra Corvin (-107), Ingrid Haider (-108)

Marketing

Thomas Schaller (-141), Karlheinz Werner (-142)

Außendienst, Messen

Christoph Kirchner, Ulrich Paul

Vertrieb Pressegrasso und Bahnhofsbuchhandel

MZV GmbH & Co. KG, Ohmstraße 1, 85716 Unterschleißheim, Postfach 12 32, 85702 Unterschleißheim, Tel. 089/3 19 06-0, Fax 089/3 19 06-113

Abo - Service

FUNKE direkt GmbH & Co. KG, Postfach 104139, 40032 Düsseldorf, Tel. 0211/690789-985, Fax 0211/690789-70

Erscheinungsweise und Bezug

Die Modellbahn-Sonderausgaben des Eisenbahn-Journals erscheinen viermal jährlich. Einzelpreis € 15,00 (D), € 16,50 (A), sFr 24,80. Jahresabonnement € 54,00 (Inland), € 64,00 (Ausland); das Abonnement gilt bis auf Widerruf, es kann jederzeit gekündigt werden.

Druck

Mediengruppe Oberfranken - Druckereien GmbH & Co. KG E.-C.-Baumann-Straße 5, 95326 Kulmbach

Haftung

Sämtliche Angaben (technische, sonstige Daten, Preise, Namen, Termine u.ä.) ohne Gewähr

Alle Rechte vorbehalten. Übersetzung, Nachdruck und jede Art der Vervielfältigung setzen das schriftliche Einverständnis des Verlags voraus. Mit Namen versehene Beiträge geben die Meinung des Verfassers und nicht unbedingt die der Redaktion wieder. Unverlangt eingesendetes Text- und Bildmaterial kann nicht zurückgeschickt werden. Die Abgeltung von Urheberrechten oder sonstigen Ansprüchen Dritter obliegt dem Einsender. Das bezahlte Honorar schließt eine künftige Wiederholung und anderweitige Verwendung ein, auch in digitalen On- bzw. Offline-Produkten und in Lizenzausgaben. Eine Anzeigenablehnung behalten wir uns vor. Zzt. gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 27 vom 1.1.2017. Gerichtsstand: Fürstenfeldbruck.

1. Modellbahn-Sonderausgabe des Eisenbahn-Journals 2018
„Auf dem Lande“
ISBN 978-3-89610-697-1

NEUE SONDERHEFTE

(Titelbild vorläufig!)

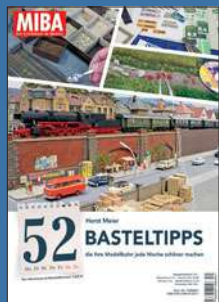


WEITERE SONDERAUSGABEN



Ihr kosmetisches Jahresprogramm

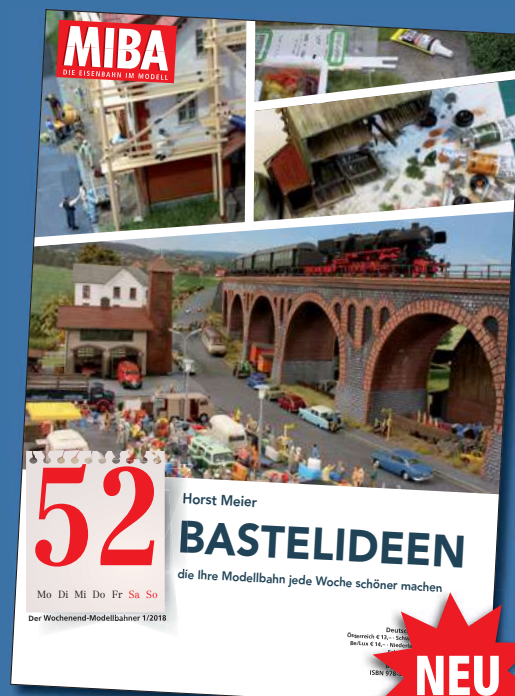
Der Wochenend-Modellbahner ist wieder da! Horst Meier liefert, wie in einem Wochenplaner für Modellbahner, 52 neue Anregungen für Wochenend-Basteleien – eine Einjahres-Kur, mit der die Anlage jede Woche interessanter und raffinierter wird. Der Themenbogen deckt alle Bereiche der Anlagengestaltung ab – seien es nun Fahrzeuge oder Gebäude, Landschaft, Figuren und viele andere Details auf der Modellbahn. Die kleinen Bastelprojekte entstehen Schritt für Schritt, ohne großen zeitlichen und finanziellen Aufwand, quasi am Küchentisch. Ein kosmetisches Jahresprogramm, das mit wenig Arbeit viel Mehrwert erzeugt!



Noch lieferbar:

52 Basteltipps
die Ihre Anlage jede Woche
schöner machen

Best.-Nr. 15086001 | € 12,-



NEU

116 Seiten im DIN-A4-Format,
Klammerbindung, über 280 Abbildungen
Best.-Nr. 15086002 | € 12,-



Erhältlich im Buch- oder Fachhandel oder direkt beim:

MIBA-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck,

Tel. 0 81 41/534 81-0, Fax 0 81 41/534 81-100, bestellung@miba.de, www.miba.de



www.facebook.de/vgbahn

DIE FILM-WORKSHOPS VON MIBA

Modellbahn-Praxis von A bis Z



NEU

Folge 3: Dioramenbau mit Mike Lorbeer

Die Filmteams von MIBA und ModellbahnTV sind zu Gast in der Werkstatt von Mike Lorbeer und können einem Meister seines Fachs über die Schulter schauen. Es entsteht ein Modellbahn-Diorama, das der Präsentation und Fotografie von Fahrzeugen dienen soll. In den ersten Bauabschnitten geht es um die Planung, den Geländerohbau mit Holzspanten und die Gleistrasse. Weitere Filmbeiträge dieser Ausgabe der „Modellbahn-Werkstatt“: Feuerwehr fürs Car System • Einbau eines Bahnübergangs • Hackschnitzel als Ladegut. Die einzelnen Bastel- und Modellbauprojekte werden anschaulich und nachvollziehbar beschrieben – mit Filmbildern in HD-Qualität und kompetent kommentiert.

Laufzeit 57 Minuten

Best.-Nr. 15285025 | € 19,95



Modellbahn-Werkstatt,
Folge 1:
Profitipps für
die Praxis
Laufzeit 58 Minuten
Best.-Nr. 15285023
€ 19,95



Modellbahn-Werkstatt,
Folge 2:
Anlagen gestalten und
Fahrzeuge verbessern
Laufzeit 60 Minuten
Best.-Nr. 15285024
€ 19,95



www.facebook.com/vgbahn

Erhältlich im Fachhandel oder direkt beim MIBA-Bestellservice,
Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41/534 810,
Fax 0 81 41/534 8-100, E-Mail bestellung@miba.de, www.miba.de



Großer Traum auf kleinem Raum

NEU



★★★★★ »Karl Gebele begeistert und regt zum Bauen an.« KUNDENREZENSION VON PIER, AMAZON



Kompakt-Anlagen

Viel Modellbahn auf wenig Raum

Als routinierter Praktiker weiß Eisenbahn-Journal-Autor Karl Gebele, wie sich große Modellbahn-Träume mit wenig Platzbedarf realisieren lassen. Auf einzigartige Weise versteht er es, faszinierende Modell-Landschaften auf kleinstem Raum zu erschaffen - mit vielen liebevoll inszenierten Szenen, aber auch mit verblüffendem Modellbahn-Betrieb. Ein rundes Dutzend dieser kompakten Anlagen sind in diesem großformatigen, reich bebilderten Band vertreten. Karl Gebele zeigt nachvollziehbar, wie viel Modellbahn auf Flächen zwischen einem und vier Quadratmetern möglich ist - inklusive detaillierter Gleispläne und Stücklisten.

176 Seiten, Format 24,5 x 29,2 cm, ca. 500 farbige Abbildungen, Hardcovereinband

Best.-Nr. 581733 | € 29,95

Erscheint Ende November 2017

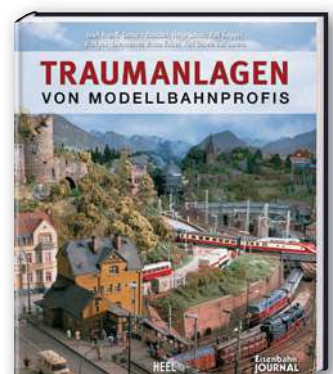
Traumanlagen

von Modellbahnprofis

Dieser Sammelband präsentiert die schönsten Modellbahn-Anlagen aus dem »Eisenbahn-Journal«: Josef Brandls exakt nachgebaute »Schiefe Ebene« in H0, Gerhard Dauschers und Michael Butkays »Modellbundesbahn« aus Bad Driburg, Rolf Knippers und Wolfgang Langmessers Hommagen an Industrie und Eisenbahn im Ruhrgebiet der 1960er-Jahre haben in Szenekreisen längst legendären Ruf. Mit seiner Fülle an wertvollen Expertentipps und kreativen Anregungen ist das hochwertig ausgestattete Buch eine einzigartige Informationsquelle und Ideenfundgrube für alle Modellbahner.

240 Seiten, Format 24,5 x 29,2 cm, 650 farbige Abbildungen, Hardcovereinband

Best.-Nr. 581104 | € 29,95



Eisenbahn
JOURNAL

Erhältlich im Buch- und Fachhandel oder direkt
beim EJ-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck,
Tel. 0 81 41 / 5 34 81-0, Fax 0 81 41 / 5 34 81-100, bestellung@vgbahn.de

VGB
[VERLAGSGRUPPE BAHN]