

**MIBA**  
DIE EISENBAHN IM MODELL

**MODELLBAHN  
PRAXIS**

Thomas Mauer

# MODELLBAHN- LANDWIRTSCHAFT

Ländliche Gebäude und Fahrzeuge, Szenen und Details

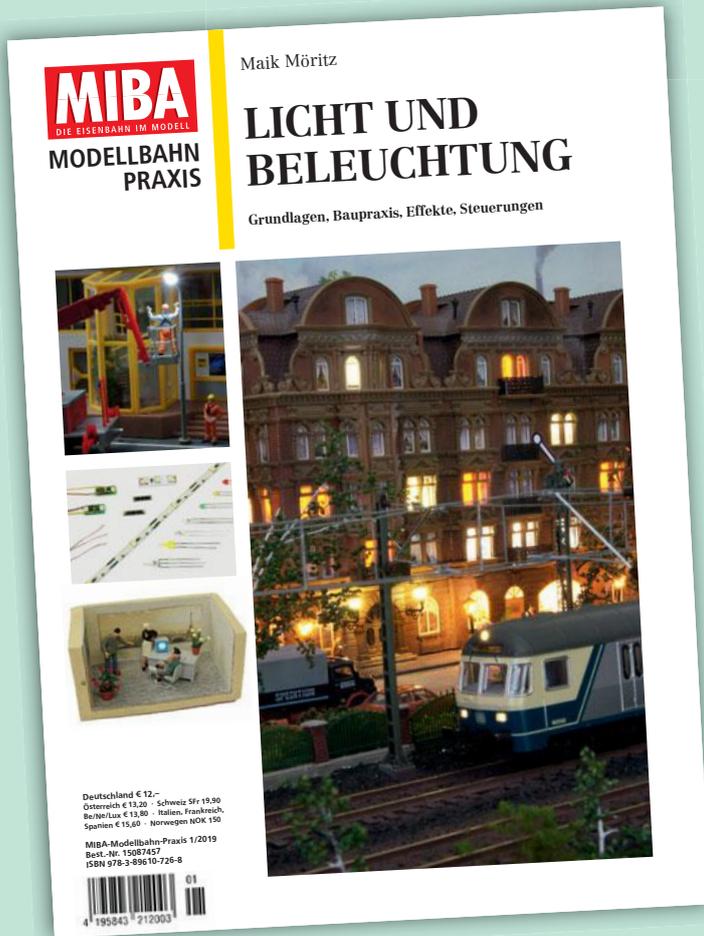


Deutschland € 12,-  
Österreich € 13,20 · Schweiz SFr 19,90  
Be/Ne/Lux € 13,80 · Italien, Frankreich,  
Spanien € 15,60 · Norwegen NOK 150

MIBA-Modellbahn-Praxis 2/2019  
Best.-Nr. 15087458  
ISBN 978-3-89610-728-2



# Profitipps für die Praxis



Dieser MIBA-Praxis-Band vermittelt Grundwissen rund um das Thema Licht und Farben sowie elektrotechnische Basisinformationen zum Umgang mit LEDs und deren Einsatz. MIBA-Autor Maik Möritz zeigt an verschiedenen Gebäudebeispielen, wie die effektvolle Beleuchtung einzelner Zimmer und deren Inneneinrichtung für lebendige und äußerst realistische Detailszenen sorgt. Vor den Gebäuden runden eine passende Straßenbeleuchtung, illuminierte Werbetafeln und Lichtzeitanlagen das nächtliche Stadtbild ab, zu dem auch beleuchtete Straßenfahrzeuge von Bussen und Lkws bis hin zu Zweirädern gehören. Im Gleisbereich sorgen u.a. Weichenlaternen und Bahnsteigleuchten für Orientierung. Und damit die mit Licht gestaltete Modellbahnanlage richtig in Szene gesetzt werden kann, ist der perfekten Anlagenbeleuchtung im Modellbahnzimmer ein eigenes Kapitel gewidmet.

Ein MIBA-Praxis-Band für alle, die ihre Modellbahn mit Licht und Lichteffekten bereichern wollen!

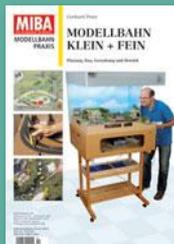
**84 Seiten im DIN-A4-Format 21,0 x 29,7 cm, mehr als 250 Abbildungen, Klammerbindung**

**Best.-Nr. 15087457 | € 12,-**

## Weitere Titel aus der Reihe MIBA-MODELLBAHN-PRAXIS:



Best.-Nr. 150 87446



Best.-Nr. 150 87447



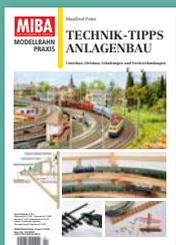
Best.-Nr. 150 87448



Best.-Nr. 150 87449



Best.-Nr. 150 87450



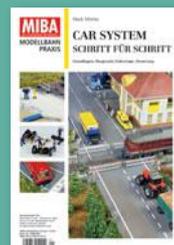
Best.-Nr. 150 87451



Best.-Nr. 150 87452



Best.-Nr. 150 87454



Best.-Nr. 150 87455



Best.-Nr. 150 87456

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](http://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 VGB-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@vgbahn.de](mailto:bestellung@vgbahn.de), [www.miba.de](http://www.miba.de)



Ein neues Projekt stand an mit dem schönen Titel „Modellbahn-Bauernhöfe“ – übrigens ein langehegtes, aber es dauert halt seine Zeit, bis aus der Idee schließlich ein vorzeigbares Ganzes wird. Da gehören selbstverständlich ein paar Zutaten dazu, damit die Sache „rund“ wird.

Zuallererst ist eine gewisse Affinität zum Thema Grundvoraussetzung (vgl. auch Einleitungskapitel). Es würde mir niemals in den Sinn kommen, Modellbahnthemen aufzugrei-

nert oder die Fertigmodelle von Saller – aber im Hinblick auf den begrenzten Etat von „Otto Normalmodellbahner“ habe ich den Schwerpunkt auf günstigere Materialien gelegt.

Und schließlich braucht man jede Menge Anschauung, sei es durch aufmerksame Spaziergänge oder notgedrungen in den Tiefen des Internets bei YouTube, wo es offensichtlich (fast) alles anzuschauen gibt, was der Modell-Landwirt so an Wissen benötigt. Ich habe etliche Stunden Videos angeschaut, bis ich endlich in einer kleinen Szene das Gesuchte entdeckte!

Manchmal fühlte ich mich allerdings auch an den KiKa (Kinderkanal von ARD und ZDF) erinnert, wenn ich denn einen Beitrag sah, der vorsichtig umschrieben lautete: „Ich baue eine Güllegrube“. (Bitte nicht suchen, den Originaltitel habe ich vergessen.) Fügt man aber schließlich die verschiedenen Aspekte zusammen und gelangt zu der Überzeugung „das passt“, dann kann so etwas wie dieser Praxis-Band entstehen.

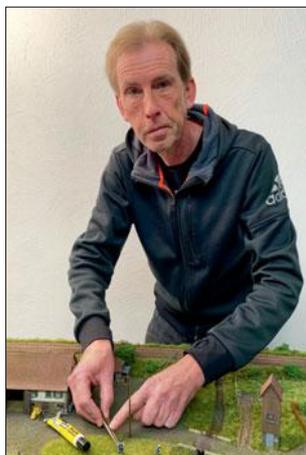
Zum Schluss möchte ich noch kurz ein paar Dankesworte loswerden. Zunächst an Leo und Martina Mertens, die mir manche fachliche Frage rund um den Bauernhof beantwortet haben, zum Teil Banalitäten, aber für einen interessierten Laien wie mich echte Herausforderungen. Oder wüssten Sie z.B., welche Abmessungen ein „kleiner“ Heu- oder Strohhallen hat oder wie lang ein Weidezaunpfahl ist? Sehen Sie. Dank auch meinem Vater posthum für das unermüdliche Korrekturlesen sämtlicher Texte und die Erklärungen, warum an welcher Stelle noch ein Komma zu setzen ist. Ich werde sie vermissen.

Thomas Mauer

# Alles für den Modell-Landwirt

fen, die mich wenig bis gar nicht interessieren. Dann folgt die Sondierung des Modellbahn-Marktes. Was bieten die Hersteller an Gebäuden und Zubehör an. Das Zubehör ist hier sehr weitreichend zu bewerten. Benötigt werden ja nicht nur Figuren und Tiere, sondern auch Fahrzeuge und Ausschmückungsteile oder Begrünungsmaterialien für Wiesen und Felder! Dazu sind uns allen Grenzen gesetzt, sei es durch unser Geschick, die vorhandene Zeit oder den finanziellen Rahmen.

Apropos finanzieller Rahmen: Als Basis für die verschiedenen Bastelvorschläge wurden durchweg Großserienprodukte einschlägiger Hersteller verwendet. Selbstverständlich gibt es auch landwirtschaftliche Geräte und Traktoren in feinsten Kleinserienqualität – erinnert sei hier zum Beispiel an die Bausätze von Wei-



Thomas Mauer, Jahrgang 1964, kann auf eine typische Modellbahn-Karriere zurückblicken. Vom Modellbahnbazillus befallen wurde er im zarten Kindesalter durch das Eisenbahnspiel mit seinem Vater. Schon in seiner Jugend wandte er sich von der Trix-Express-Bahn ab und dem Zweileiter-Gleichstrom-System zu. Die Teilnahme an einem Anlagenwettbewerb des Eisenbahn-Journals führte zu seiner ersten Zeitschriftenveröffentlichung im Jahr 1983. Weitere Publikationen folgten in unregelmäßigen Abständen. Seit 1994 ist er auch den MIBA-Lesern durch zahlreiche Beiträge – vor allem über Anlagen- und Landschaftsbau sowie Gebäudemodellbau – bekannt.

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek:  
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der  
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische  
Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.  
ISBN 3-89610-728-2

© 2019 by VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH,  
MIBA-Verlag, Fürstenfeldbruck

Alle Rechte vorbehalten  
Nachdruck, Reproduktion und Vervielfältigung – auch  
auszugsweise und mit Hilfe elektronischer  
Datenträger – nur mit vorheriger schriftlicher  
Genehmigung des Verlages.  
Redaktion: Gideon Grimm, Martin Knaden, Lutz Kuhl  
Litho: Fabian Ziegler  
Druck: creo Druck & Medienservice GmbH, Bamberg

**6** Über 50 % der Fläche in Deutschland wird landwirtschaftlich genutzt. Die daraus resultierende Vielfalt von Fluren und Gebäuden einzufangen und in unterschiedlicher Ausprägung ins Modell zu transferieren ist anspruchsvoll aber absolut lohnend.



**20** Ein Bauernhof kann höchst unterschiedlich gestaltet sein. Aber eine Scheune ist immer dabei.



**38** Bei vielen Bauernhöfen sind separat angelegte Schweineställe zu finden – die unvermeidliche und meist nicht unbeträchtliche Geruchsbelästigung soll schließlich so weit wie möglich vom Wohnhaus entfernt liegen. Mit dem kleinen Stallgebäude von Noch lässt sich dies auch gut im Modell darstellen.



**52** Weiden und Streuwiesen waren lange prägend für das Erscheinungsbild ländlicher Flure. Erst im Laufe der Epoche IV hat sich das Bild durch veränderte Viehhaltung gewandelt. Doch gerade die frühere kleinteilige Flächennutzung hat auch auf der Modellbahn ihren Charme.

**65** Früher mussten Pferde oder Ochsen als Zugtiere eines Bauernhofes vorgehalten werden. In der Epoche III schafften sich aber mehr und mehr Bauern eine Maschine an: Zunächst kleine Trecker, später dann große Traktoren. Was gibt es im Modell und wie lässt es sich in eine ländliche Gestaltung einfügen?



## EIN WORT ZUVOR

Alles für den Modell-Landwirt 3

## VORBILD + MODELL

Ich werde Bauer! 6

## MODELLBAU-PRAXIS

„All in one“ mit Bodenheizung ... 12

Unscheinbar, aber typisch... 20

Das stinkt doch zum Himmel! 24

WG auf zwei Etagen 30

Scheune mit Einblick 34

So eine Schweinerei! 38

Eine Bruchbude als Meisterwerk 42

Bis hierher und nicht weiter 46

Das Glück der Kühe 52

Wo Chips und Cornflakes wachsen 58

Betrieb auf dem Hof 65

Action auf dem Kartoffelacker 70

Aus zwei mach eins 72

Ri(e)chtig runde Sache 78

Sauerkraut für Kühe 80



Ländliches auf der Modellbahn

# Ich werde Bauer!

*Über 50 % der Fläche in Deutschland wird landwirtschaftlich genutzt. Ein enormer Anteil, der jedoch nicht einfach über einen Kamm geschoren werden kann, denn Landwirtschaft ist ein Sammelbegriff für viele facettenreiche Arbeiten, die ganz unterschiedlich in der deutschen Kulturlandschaft sichtbar werden. Diese Vielfalt einzufangen und in unterschiedlicher Ausprägung ins Modell zu transferieren ist anspruchsvoll aber absolut lohnend. Thomas Mauer hat sich in den letzten Jahren ein umfangreiches Wissen erarbeitet und teilt dieses gerne.*

Während meiner Kindheit verbrachte ich mit meinen Eltern häufig einen Teil der Sommerferien im Ferienhaus meines Onkels im wunderschönen Wittgensteiner Land. Meist war noch ein „Kumpel“ dabei und wir Kinder zogen den lieben langen Tag durch die weitreichenden Wälder der Umgebung, bauten Staudämme an Bächen oder errichteten „Höhlen“ und „Hütten“ aus Ästen und Zweigen.

Am späten Nachmittag zog es uns dann notgedrungen wieder heimwärts, jeden Tag auf demselben Weg, durch

ein kleines Tal mit plätscherndem Bach, einer Bank, auf der wir nochmals Rast machten, und auf der gegenüberliegenden Anhöhe stand dieser Bauernhof, auf den wir von unserer Bank aus einen perfekten Blick hatten. Sonst gab es hier nichts – außer absoluter Ruhe, summendem Insekt und zwitschernden Vögeln vielleicht.

Auf diesem besagten Bauernhof lebten zwei für uns Kinder offensichtlich „uralte“ Bauersleute, die hier ihre Arbeit verrichteten, krumme Rücken, braun gebrannte, von der Sonne ge-

**Diesen Bauernhof hat MIBA-Autor Reiner Schartmann im Eigenbau erstellt. Regional anzusiedeln ist der Hof mit seinen Kreuzstockfenstern im Rheinland. Foto: Thomas Mauer**

gerbte Gesichter mit tiefen Falten. Richtig scheu wirkten sie und wir Kinder trauten uns auch nicht einmal einen Umweg direkt an dem Hof vorbei zu machen.

Also beobachteten wir das Geschehen aus „sicherer“ Entfernung von unserer Bank aus! Drei, vier Kühe grasten friedlich auf einer Weide, ein kleiner eingezäunter Garten diente zur Selbstversorgung, der Misthaufen lag auch günstig in der Nähe des Stalls, aber damit auch unweit der Wohnräume im Obergeschoss des Wohnstallhauses ... Und die alten Herrschaften machten Heu in meiner Erinnerung noch per Hand, also mit Rechen und Gabel.

Ein kleiner Traktor war zwar vorhanden, diente aber lediglich dazu, den hölzernen Leiterwagen auf die Wiese zu fahren, um anschließend das trockene Heu für den Winter in die Scheune zu bringen.

In meiner naiven kindlichen Sicht war dies Romantik pur und ich träumte davon, auch einen Bauernhof zu besitzen, am besten genau diesen – kein Gedanke darüber, wie man den bezah-



len sollte oder wie man davon leben könnte.

Irgendwann Mitte der 1980er-Jahre erinnerte ich mich wieder an den Hof, gerade als meine modellbauerische „Karriere“ Fahrt aufnehmen wollte, und die Idee, dieses Kleinod als Modell zu verewigen, war geboren. Allerdings existierten von dem Gebäude nur einige wenige Bilder. Maße gab es natürlich erst recht keine. Daher konstruierte ich auf Millimeterpapier mithilfe von Figuren und Maßen, die man als wahrscheinlich annehmen kann, eine Zeichnung des Gebäudes, die ich dann auch kurzerhand in ein tatsächliches Modell umsetzte.

### Sehnsuchtsort als Diorama

Gut, meine „Karriere“ war erst am Anfang, selbst gebaut hatte ich bis dato noch kein einziges Gebäude, aber der Wille war da und so entstand auf einem Unterbau aus Karton, aber immerhin mit echten Holzleisten und geprägten Platten von Kibri und Vollmer, mein Traum von einem Bauernhof im Modell. Es reichte damals sogar für eine Publikation im Eisenbahn-Journal, was meiner noch jungen „Karriere“ natürlich zu einem immensen Auftrieb verhalf!

Die Erscheinungsbilder von Bauernhäusern sind absolut individuell, zwar gibt es Bauformen, die für bestimmte Regionen typisch sind, doch hieraus lässt sich noch lange keine Regel ableiten. Ähnlich schwierig ist eine zeitliche Strukturierung, wurden die Gehöfte doch durchaus über mehrere Jahrhunderte genutzt und dabei auch immer wieder verändert.



An Größe und Erscheinung eines Bauernhauses ließ sich im Regelfall der Stand des Bauern ablesen. So gab es auch entsprechend kleine Bauernhäuser, wie dieses Exemplar, das im Freilandmuseum Bad Windsheim steht. Gerade in der Epoche III waren solche Bauten noch in sehr authentischem Erscheinungsbild vorhanden. Noch heute findet man vergleichbare Gebäude, sie haben ihren Charakter durch größere Fenster und die unsäglichen Eternit-Verschalungen jedoch häufig in den 1970er-Jahren verloren. *Fotos: gg (2)*



Die wichtigsten Gebäude im Umfeld eines Bauernhauses sind Scheunen und Ställe. Wer ein Gehöft auf der Modellbahn gestalten will, muss darauf achten, dass Haus und Nebengebäude in Größe und Ausführung plausibel sind. Foto: Thomas Mauer



Irgendwie verschwand das Thema Bauernhöfe über viele Jahre aus meinen Gedanken. Ich weiß gar nicht mehr genau, was es für mich wieder interessant machte. Ich vermute, es war der Bausatz aus dem Hause Busch (siehe Seite 12), der in groben Zügen meinem „Traumhof“ von damals entsprach. Auf jeden Fall lag besagter Bausatz recht bald auf meinem Basteltisch, nebst den vielen anderen passenden Gebäuden zum Thema von Busch, die dazu anregten, sich über Bauernhof-Ensemble Gedanken zu machen.

Ein Bauernhof besteht aber nicht nur aus den Gebäuden. Tiere, Felder und Wiesen, Fahrzeuge – es gibt jede Menge zu bedenken und im Modell zu gestalten. Der Ablauf über die vier Jahreszeiten, die Mechanisierung von Arbeiten im Laufe der Jahrzehnte, von der reinen Handarbeit mit einfachen Gerätschaften und Hilfsmitteln bis hin zum GPS-gesteuerten Hightech-Traktor oder Mähdrescher der Jetztzeit, ergeben viele Motive.

Landwirtschaft ist ein riesiges Betätigungsfeld auch für den Modellbauer, der durchaus zu ländlichen Themen neigt – schon, weil die zugehörigen Bahnhöfe auf kleiner Fläche plausibel darstellbar sind. Leider wurde seitens der Verlagsleitung der VGB und der Chefredaktion der MIBA eine zehnbän-

Links: In Nachbarschaft des Bauernhauses oder in dieses integriert fanden sich häufig Kleintierställe. Stallungen für Schweine, wie links abgebildet, standen aus olfaktorischen Gründen häufig separat. Foto: gg



Links: Während Scheunen sehr funktional gestaltet waren, griffen Backhäuser häufig den in der jeweiligen Region typischen Baustil auf. Dieses Backhaus kann im Freilichtmuseum Glentleiten besichtigt werden und wirkt entsprechend alpenländisch. Fotos: gg (2)

## Das Backhaus

Einen hohen Stellenwert im ländlichen Leben hat lange Zeit das Backhaus eingenommen. Die unauffälligen kleinen Gebäude waren einst sehr verbreitet und überraschend viele konnten sich in die heutige Zeit retten. Backhäuser waren unerlässlich, denn auf den Feuerstellen in den Häusern konnte man lediglich kochen. Zudem waren die Backhäuser an Backtagen wichtiger Treffpunkt und unter guten Nachbarn teilte man sich den Aufwand, den Einschüren und Reinigen bedeuteten.

Auf das Backgut hatten die Öfen durch die gleichmäßige Temperatur einen besonderen Einfluss, sodass ein gutes Bauernbrot noch immer aus dem Holzofen am besten schmeckt. gg

Rechts: Ein Beispiel für ein Backhaus ohne Vorraum, in dem man den Teig im Gärkorb ruhen lassen kann, ist das fränkische Backhaus im Freilichtmuseum Bad Windsheim. Auch hier sind Dachneigung und Eindeckung typisch für die Region.





## Ein besonderes Bauernhaus

Eine besondere Verbindung besteht zwischen MIBA-Autor Thomas Mauer und diesem Bauernhaus in Girkhausen nahe Bad Berleburg. War es doch im Jahre 1987 genau dieses Gebäude, mit dem er am Modellbauwettbewerb des Eisenbahn-Journals teilnahm.

Beinahe noch spannender als diese Geschichte ist jedoch, wie stark das Bauernhaus seitdem seinen Charakter verändert hat. Aus der angebauten Scheune ist mittlerweile im unteren Bereich eine Garage geworden. Darüber wurde der Wohnbereich erweitert. Verändert wurden auch in diesem Fall die Fenstergrößen. Durchaus gelungen kann die Fassadengestaltung des Gebäudes genannt werden: Hier hat man eine im Sauerland typische Verkleidung mit Schiefertafeln gewählt, wie sie vorher nur am Scheunenanbau vorhanden war.

Idealtypisch war noch 2009 das Umfeld des Bauernhauses: Hinter dem Haus stehen ein Kleintierstall und eine Holzhütte, auf der gegenüberliegenden Straßenseite kann sogar noch ein altes Backhaus ausgemacht werden. gg

Links ist das Gebäude im Zustand um 1986 zu sehen, rechts daneben sieht man den Zustand von 2009. Der Wohnkomfort hat sich durch den Umbau sicherlich deutlich verbessert.



Das Gehöft liegt landschaftlich sehr reizvoll. Das gesamte Umfeld mit Nebengebäuden, grasenden Ziegen und der überirdisch geführten Stromleitung ist für eine Umsetzung auf der Modellbahn geradezu ideal. Fotos: Thomas Mauer (4)



Ganz anders als der Stall auf Seite 8 duftet der Bauerngarten. Er lässt für Modellbauer viele Gestaltungsmöglichkeiten zu. Gerade Details wie verschiedene Rankhilfen für Erbsen und Bohnen sehen im Modell ansprechend aus. Foto: Thomas Mauer



Auch Gärten in Randlage von Siedlungen und Gehöften sind ideal zur Gestaltung. Hier handelt es sich offenbar um einen Eisenbahngarten: zwei Fernsprekbuden und eine Reichsbahnkaue dienen als Unterstand für Gartengeräte. Fotos: gg (3)



Absolut typisch für ein ländliches Umfeld sind Streuobstwiesen. Im Modell brauchen sie zwar Platz, sind aber sehr dekorativ und man kann sie bis an die Gleise ziehen.

dige Enzyklopädie zum Thema „Landwirtschaft im Modell unter besonderer Berücksichtigung artgerechter Tierhaltung“ einstimmig abgelehnt. Für mich nicht nachvollziehbar, aber ich musste mich beugen, was nun immerhin zu einem MIBA-Praxis-Band geführt hat, wobei viele Aspekte im gegebenen Rahmen nur angerissen werden können.

## Viele Facetten

Themen rund um den Bauernhof sind zu vielschichtig, dass man sie einfach zwischen zwei Buchdeckel bekäme. Bereiche wie Fisch- oder Forstwirtschaft werden hier gar nicht aufgegriffen, dennoch böten sie allerlei gestalterische Möglichkeiten. Auch Landhandel oder Tiertransporte mit der Bahn würden sich bestens einreihen lassen ...

Selbst kleine Details im Umfeld eines Bauernhofes wurden bewusst ausgespart, da sie den Rahmen dieser Publikation sprengen würden. Da wären die Bauerngärten zu nennen. Von einem Zaun umgebene, aus Nutz- und Zierpflanzen bestehende Anlagen, in denen es grünt und blüht. Heute findet man solche Gärten, die mit viel Wissen betrieben wurden, häufig nur noch in Freilichtmuseen.

Oder die Backhäuser, die sehr häufig auf den Höfen zu finden waren. Kleine, unscheinbare Gebäude, die aber für den täglichen Bedarf an Brot für die Familien und das Gesinde unverzichtbar waren. Gebacken wurde meist ein-

mal pro Woche. Allein der Aufwand für das Anheizen des Ofens mit Holz war enorm. Die beiden Aspekte Bauerngärten und Backhäuser habe ich für den interessierten Leser aber in der Eisenbahn-Journal-Publikation „Auf dem Lande“ (1 x 1 des Anlagenbaus, Ausgabe 01/2018) bereits ausführlicher behandelt.

Vielleicht erleichtern Sie, liebe Leser dieses Praxis-Bandes, durch den Kauf der Broschüre, den Entscheidungsträgern die Zustimmung zu einer späteren Fortsetzung. Schließlich ist das Thema „Land und Landleben“ ein gerne und oft aufgegriffenes Motiv auf Modellbahnanlagen. Welche der vielfältigen Aspekte eines ländlichen Siedlungsraums geprägt durch die bäuerliche Landwirtschaft noch thematisiert werden könnten, zeigt die Bebilderung dieser Seiten.

Übrigens! Ich träume immer noch von meinem Hof, ähnlich naiv wie zu Kinderzeiten. Bei mir gäbe es jede Menge unnützes „Viehzeugs“ vom Alpaka bis hin zum Wollschwein. Tiere ohne jede Gewinnerzielungsabsicht und schon gar nicht zum Essen. Was ich zum Donnerwetter wieder nicht bedacht habe, sind die Finanzierung und der Unterhalt des Projektes ...

Da fällt mir die Werbung eines Geldinstituts von vor einigen Jahren wieder ein: Es treffen sich nach langer Zeit zwei Männer, die mit aussagekräftigen Fotoabzügen den erreichten Wohlstand demonstrieren. Bei dieser Bank sollte ich mit meinem Anliegen vorstellig werden! Vielleicht reicht es ja dann auch für ein paar „Highlander“ (schottische Hochlandrinder, sehen aus wie ALF, nur mit Hörnern!) und die dazu gehörige Tierpflegerin!



Zwar gab es schon in den 1920er-Jahren erste Traktoren, zum allgegenwärtigen Ackergerät wurden sie jedoch erst zu Zeiten der Epoche III. Links zwei Bulldogs der Firma Heinrich Lanz aus Mannheim, rechts ein Traktor von Hermann Lanz aus Aulendorf Fotos: Thomas Mauer (4)

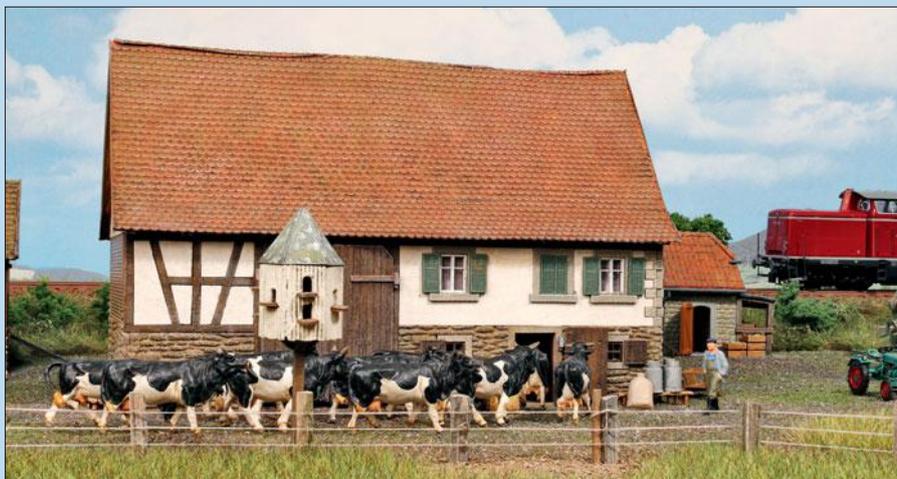


Wo heute riesige Mähdrescher durch die Landschaft stauben, fuhren einst viele kleine Dreschmaschinen über die Dörfer, gedroschen wurde auf dem Hof. Eine solche Szene ist attraktiv, schränkt die jahreszeitliche Einordnung einer Modellbahnanlage aber sehr ein.



Typisch landwirtschaftliche Tätigkeiten sind ideal, um sie auf der Modellbahnanlage nachzubilden. Eine Szene wie das Pflügen eines Ackers mit Pferden oder Ochsen wirkt im Modell lebendig und authentisch. In der Epoche III war es bei Kleinbauern noch üblich, die Felder auf diese Weise zu bestellen.





Kleines Bauernhaus von Busch

## „All in one“ mit Bodenheizung ...

*Bis weit in die 60er-Jahre hinein prägten kleine und kleinste Bauernhöfe das Bild vieler Dörfer. Auch wenn sie schon lange nicht mehr bewirtschaftet werden, sind sie heute immer noch oft zu finden. Bei Busch ist das schöne Modell eines solch kleinen Hofes im Sortiment zu finden, das zu einem echten Blickfang neben der Bahnstrecke werden kann.*

Als zentrales Gebäude eines alten Bauernhofes mit Wohnung, Stall und Scheune wirkt das Modell des kleinen Bauernhofs sehr gelungen.

Bauernhöfe waren bis in die 60er-Jahre des vergangenen Jahrhunderts überwiegend klein – von der Größe vieler heutiger „Agrarfabriken“, bei denen 200 Milchkühe und mehr ihren Platz in riesigen Stallanlagen finden müssen, waren sie in aller Regel weit entfernt. Dementsprechend waren sie meist recht überschaubar. Häufig bestand der Hof auch nur aus einem einzigen Gebäude, in dem sowohl die Menschen wohnten als auch die Stallung für das Vieh untergebracht war; Vorräte und Gerätschaften mussten ebenfalls noch gelagert werden können.

Die Scheune befindet sich auf einer Seite, daneben der Stall. Im Obergeschoss über dem Stall sind die Wohnräume für die Bauersfamilie untergebracht – bei dieser Anordnung erhielt man gleich eine „Bodenheizung“. Das war gewissermaßen eine klassische Anordnung für ein zugegebenermaßen sehr kleines Gehöft. Eben ein solches Gebäude nach einem Vorbild aus Franken hat Busch im Sortiment, ganz ähnliche sind jedoch auch in vielen anderen Regionen Deutschlands zu fin-

Dass der Zahn der Zeit an dem Gebäude offensichtlich schon kräftig genagt hat, zeigt der durchhängende First ganz deutlich ...



den. Sie wurden mit regional typischen Baumaterialien errichtet; heute dienen sie allerdings in den allermeisten Fällen nicht mehr ihrem ursprünglichen Zweck und sind nicht selten zu reinen Wohngebäuden umgestaltet.

Genau diesen „Klassiker“ möchte ich hier einmal unter die Lupe nehmen und schauen, ob und wie man das Modell noch ein wenig detailgetreuer ergänzen kann. Schon beim Betrachten der Verpackung kommen da die Ideen. Neben den unterschiedlichen Materialien des Bausatzes fällt zunächst die Vielzahl an Teilen auf, die sich kaum hinter der eines Kunststoffbausatzes verstecken muss. Etwas gewöhnungsbedürftig erscheinen zunächst die flexiblen geprägten und zum Teil bereits vorgeschnittenen „Gummiplatten“ für die Dach- und Wandverkleidung; dieses Material erinnert stark an die Moosgummiplatten aus dem Bastelbedarf.

Frei nach dem Motto „Was der Bauer nicht kennt, das isst er nicht“ schreckt es einen „polystyrolerprobten“ Modellbauer vielleicht ab, sich auf dieses neue Material einzulassen. Es ist halt nicht hart und weist wie bei der Natursteinverkleidung sogar eine selbstklebende Seite auf. Klebstoff ist nicht erforderlich – Schutzfolie abziehen, ausrichten und andrücken ist angesagt. Ich empfehle: Munter ans Werk und keine Scheu!

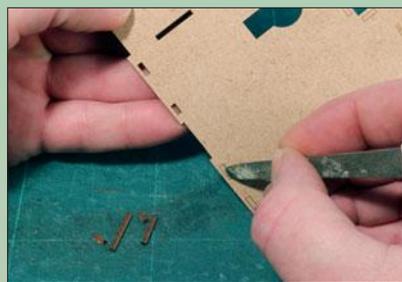
Der Aufbau der Gebäudemodelle von Busch ist immer gleich. Auf einen stabilen Unterbau aus Karton werden die später sichtbaren Bauteile aus diversen Werkstoffen geklebt. So entsteht ein stabiles Modell, bei dem kaum die Gefahr besteht, dass es sich verziehen kann.

Exzellente ist die kolorierte Bauanleitung, die dem Modellbauer in großen Bildern die einzelnen Teile, Klebestellen und -stoffe sowie ergänzende Informationen in Textform an die Hand gibt. So bleiben schon von Anfang an keine Fragen offen. Klar definierte Zapfverbindungen lassen zudem keinen Zweifel aufkommen, in welcher Position ein Teil einzusetzen ist. Ein Großteil der Materialien wird mit Holzleim verklebt. Hinzu kommt Alleskleber oder Sekundenkleber sowie der spezielle Haftkleber von Busch für die Befestigung der Dachteile.

Bei der provisorischen Montage der Innenwände wird rasch klar, welche Detaillierungen man im Gebäudeinneren vornehmen kann – vor allem die Scheune mit ihrem großen beweglichen Tor ist für eine Inneneinrichtung



Die Teileübersicht des Bauernhauses von Busch (Art.-Nr. 1504). Was die Menge angeht, braucht sich dieser Bausatz hinter solchen aus Kunststoff kaum zu verstecken. Viele Kleinteile sind noch sicher in den kleinen Beuteln versteckt! Bastelspaß garantiert!



Was auf den ersten Eindruck wie eine klassische Kunststoffplatte aussieht, erweist sich schnell als sehr flexible geprägte Gummiplatte. Neue Werkstoffe eben – also keine Scheu! Die Teile für die Unterkonstruktion kann man mit leichtem Druck aus dem Rahmen lösen. Ein Messer ist hierfür gar nicht nötig!

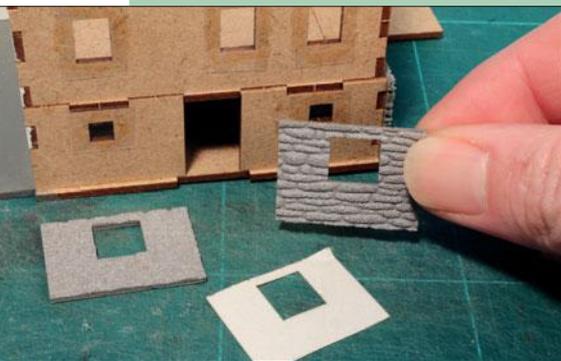
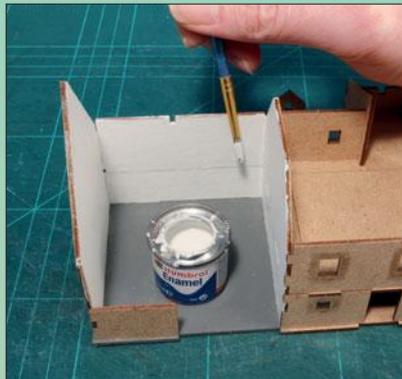
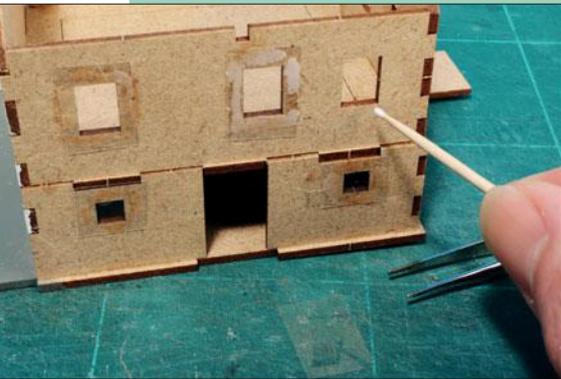
Die Aussparungen in der Bodenplatte und in einigen wenigen anderen Teilen können problemlos mit einem spitzen Gegenstand wie einer Feile oder einem Schraubendreher geöffnet werden. Kleine Grate an den Bauteilen werden mit einem feinen Schleifpapier plan geschliffen.



Anhand der sehr ausführlichen Bauanleitung werden die ersten Teile der Unterkonstruktion provisorisch zusammengesteckt. Die Scheune mit der großen Toröffnung bietet sich zur Nachbildung einer Inneneinrichtung an.



Nach dem Streichen der Scheuneninnenwände können die Teile verklebt werden. Der Leim wird mit der Spitze eines Zahnstochers aufgetragen.



Die Verglasung aus dünner Folie wird auf die Innenwände geklebt. Der Zuschnitt braucht nicht sonderlich exakt zu sein – es muss nur eine genügend große Klebefläche vorhanden sein. Die Stoßkanten der Scheuneninnenwände werden danach noch mit weißer Emailfarbe überstrichen. Die passgenauen Natursteinverkleidungen sind selbstklebend. Man zieht lediglich eine Schutzfolie ab, positioniert das Teil möglichst genau und drückt es an. Fertig!

Zur Kaschierung der Nahtstellen und zur individuellen Farbgebung wird eine relativ zähflüssige lösungsmittelfreie Farbe benutzt. Vor allem die Stoßkanten werden mehrfach mit Farbe betupft, die an Reststücken getestet werden kann.



Im nächsten Schritt wird eine stark verdünnte schwarzbraune Brühe aus Abtönfarben aufgetragen, die sich in den Fugen sammelt. Am besten liegt die Wandfläche dabei waagrecht. Einzelne Steine werden farblich hervorgehoben.

prädestiniert. Die Bodenplatte und die Wandteile im Bereich der Scheune werden vorab grau bzw. weiß gestrichen. Dazu habe ich die bekannten Emailfarben benutzt; auf diese Weise wird verhindert, dass sich der Karton verzieht – was bei Farben auf Wasserbasis schnell geschehen kann. Die weiße Farbe wird aufgetupft; dieser Vorgang muss unter Umständen mehrmals wiederholt werden, bis sie richtig deckt. Durch das Tupfen erhält die Oberfläche zudem eine leicht raue Struktur, wie sie sich bei verputzten Wänden darstellt.

Die Stoßkanten zweier angrenzender Wände können nach der Montage ebenfalls mit etwas Farbe verdeckt werden. Allerdings gelingt dies bei der Verzapfung an der Wand mit der Decke zwischen Scheune und Stall nicht ganz, hier muss zunächst gespachtelt werden. Dazu verwendete ich die Spachtelmasse von Revell, um die beiden Schlitzte zu überdecken.

Nachdem auch die Balken- bzw. Fachwerkverkleidung vorne am Gebäude eingesetzt ist, kann man endgültig abschätzen, wie weit man in die Scheune schauen kann und vor allem wie hoch! Das ist nämlich entscheidend für die Frage, ob man eine Zwischendecke anfertigen muss. Man sieht zudem sehr schnell, welche Maßnahmen sich lohnen würden und welche nicht – bei unserem Bauernhaus kann man durch das offene Tor „verdammt hoch“ in die Scheune sehen. Neben einer Treppe ist daher auch die Nachbildung der Decke zum Heuboden empfehlenswert. Die Treppe stellt eine echte Herausforderung dar, da der Heuboden in einer recht beträchtlichen Höhe liegt. In meinem Fundus fand ich zwei moderne Treppenteile von Kibri, die jedoch eher zu einem Industriekomplex gehören als zu einem Bauernhof.

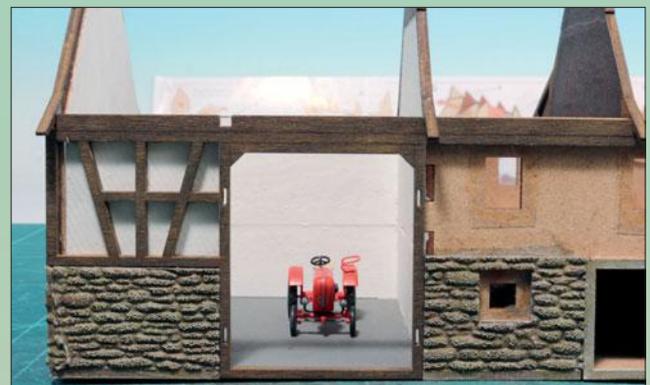
Aber ehrlich gesagt, später sieht man das nicht mehr, die Treppe passt recht gut in die Scheune. Allerdings musste ich die beiden Teilstücke zuerst zurechtschneiden, teilweise kürzen und neu zusammenkleben. Dabei ist es wichtig, dass die Treppe in einer Linie ausgerichtet wird, während des Klebens dient ein Holzklötz zur Einhaltung des Verlaufs.

Als Deckenbalken habe ich 2 x 2 mm messende Profile von Plastruct benutzt. Die Decke selbst besteht aus einer Bretterplatte von Brawa, deren Fugen natürlich zur sichtbaren Seite nach unten zeigen. Die Außenmaße der Decke sind durch den Bausatz vorgegeben. Die

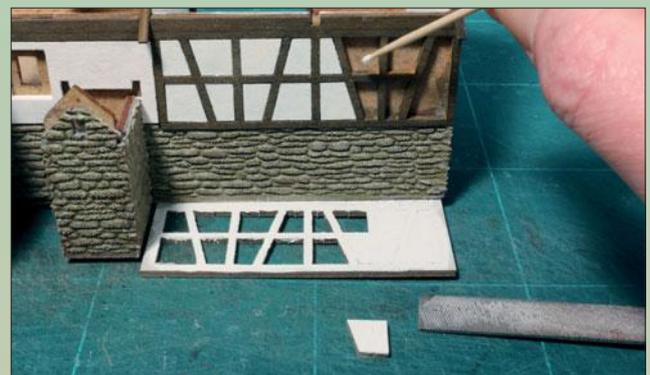


Zum Granieren des Mauerwerks wird der Farbtön „Silvergrey“ von Vallejo benutzt. Mit einem Flachpinsel, der nur wenig Farbe enthält, werden die Steine ganz leicht überstrichen.

Rechts: Sämtliche Holzteile wie Fachwerk, Tore und Holzfenster werden mit den beiden Farbtönen Nr. 98 und Nr. 62 von Humbrol, die sehr stark verdünnt werden, lasierend gestrichen. Das Holz wird dadurch zum einen heller und weist zum anderen deutlich mehr Farbnuancen auf als die gebeizten Bausatzteile.



Oben: Die individuelle Farbgebung macht auch vor den anderen Bauteilen der Fassaden nicht halt. Das Stück Ziegelmauerwerk an der Giebelseite der Scheune wird mit Revell Nr. 83 neu lackiert. Nachdem die Fugen mit einer beige-grauen Farbbrühe ausgelegt sind, hebt man einzelne Steine mit Aquarellstiften hervor. Gemäß der Bauanleitung macht der Aufbau des Gebäudes deutliche Fortschritte. Jetzt kann man sich bereits überlegen, wie die Scheune einzurichten ist und welche Flächen überhaupt einzusehen sind!



Die Füllungen für die Gefache werden aus dem Rahmen herausgedrückt, die feinen Grate sollten ebenso wie anhaftende Farbe an den Rändern mit einer Feile abgezogen werden. Ein kleiner Klecks Klebstoff reicht zum Fixieren.

Die Fenster werden vorsichtshalber mit einem scharfen Bastelmesser aus dem Rahmen getrennt, damit die feinen Rahmen und Sprossen nicht reißen können. Zur Montage zwischen den Laibungen wird nur ganz wenig Klebstoff verwendet. Der Bauanleitung folgend werden nun Anbauten an das Gebäude gesetzt. Die aus Kunststoff bestehende Treppe wird mit einem Alleskleber fixiert.



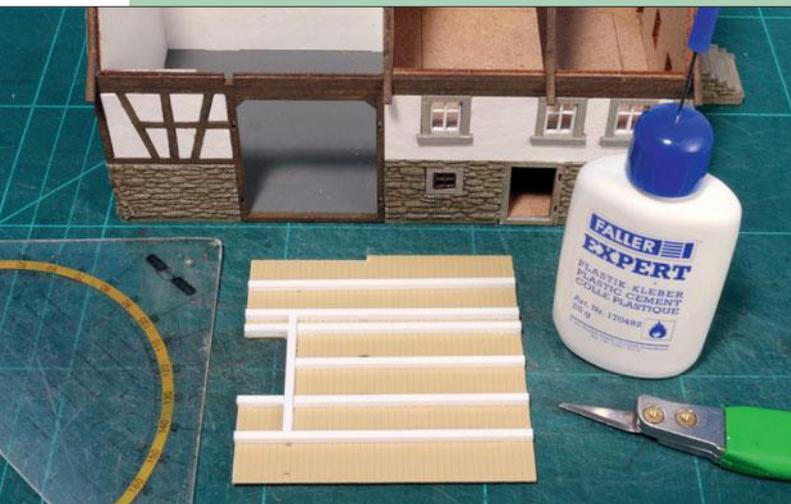


Die auf der Unterseite sichtbaren Flächen der aus Pappe bestehenden Dachunterkonstruktion wird mit Emailfarbe deutlich dunkler eingefärbt.

Oben rechts: Die beiden Zapfenlöcher an der Giebelwand zwischen Scheune und Haupthaus bleiben leider deutlich sichtbar! bei einem Blick ins Innere stören sie aber den Gesamteindruck merklich, vor allem, wenn der Raum beleuchtet ist. Deshalb werden sie mit Revell-Plasto nachträglich verspachtelt!



Die Suche nach einer passenden Treppe als Aufstieg zum Heuboden in der Scheune war nicht ganz leicht. Ich fand zwei Treppen aus einem alten Kibri-Bastelset, die zu einer neuen zusammengesetzt werden müssen. Ein wenig „Fummerei“ war der Zuschnitt und das Verkleben der Teile. Zur Ausrichtung der Teile beim Verkleben ist der Holzklötz sehr hilfreich.

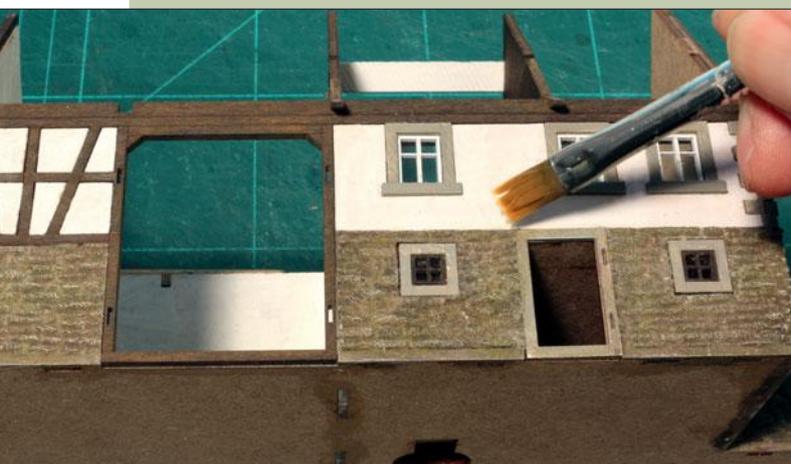


Die Heubodendecke wird aus einer Bretterplatte von Brawa (Art.-Nr. 2801) zugeschnitten. Die Balken entstehen aus 2 x 2 mm messenden Kunststoffprofilen von Plastruct (Piko). Die Balken liegen angemessenermaßen an den Giebelseiten auf, da mir die Tragkraft im Bereich des Tors nicht glaubwürdig erschien. Der Rat eines Statikers könnte da Abhilfe schaffen ...



Nachdem noch eine Öffnung für eine Microbirne von Faller in die neue Decke eingelassen worden ist, erfolgte die Farbgebung in drei Schritten: Grundfärbung mit Humbrol Nr. 98, Altern mit Lasuren von Vallejo und Granieren mit „Silvergrey“, ebenfalls von Vallejo.

Links: Ein wenig Patina für die Außen- und Scheuneninnenwände kann auch nicht schaden. Sie wird aber nur ganz dezent aufgetragen. Das Gebäude soll nicht „vergammelt“ wirken.



Aussparung für die Treppe wird sukzessiv in der Länge erweitert – durch einen Probeaufbau mit Figur erkennt man rasch die benötigte „Kopffreiheit“. Wir wollen ja nicht, dass sich der Bauer Preiser den Kopf anstößt ...

Jetzt kann die Balkenkonstruktion aus den abgelängten Profilen auf die Bretterplatte geklebt werden. Ich habe mich entschieden, die (theoretische) Auflage an den Giebelseiten vorzusehen, da mir der Querbalken des Tors nicht ausreichend stabil genug erschien. Aber ich bin zugegebenermaßen auch kein Statiker!

Zur Beleuchtung mit einem diffusen Licht habe ich eine Microbirne von Faller ausgewählt. Hierfür muss noch ein entsprechend großes Loch in die Bretterplatte gebohrt werden. Dann erhält der gesamte Heuboden einen Grundanstrich mit Emailfarbe, wird mit Lasuren von Vallejo gealtert und mit dem Farbton „Silvergrey“ desselben Herstellers graniert.

Weiter geht es mit der Ausgestaltung der Scheune mit stimmigen Details. Diese müssen natürlich eingebaut sein, ehe die Heubodendecke eingesetzt wird. Nachträglich ist das nämlich echte Fummelei! Bei dieser Gelegenheit: Manch gute Idee kommt in vielen Fällen beinahe zu spät! An Haken aufgehängte Leitern würden sich nämlich ganz gut an der Wand zum Stall machen; sie wären vor allem gut durch das Tor zu sehen. Nur entsprechende Löcher für die Haken sind noch nicht vorhanden, sie müssen jetzt nachträglich mit einem Handbohrer gesetzt werden. Da selbst für dieses kleine Teil kaum Platz ist, sind die Löcher eben schräg in die Wand gebohrt. Dementsprechend müssen auch die Haken aus 0,5 mm starkem Draht gebogen werden. Nachdem die silbern glänzenden Haken noch hellgrau lackiert worden sind, werden die Leitern mit einem kleinen Tropfen mattem Klarlack fixiert.

Zur Inneneinrichtung der Scheune gibt es jede Menge denkbare Ausschmückungsteile, von denen hier beispielsweise Ladegüter von Faller und Fässer von Preiser ausgewählt wurden. Hinzu kommen natürlich landwirtschaftliche Fahrzeuge und Geräte, die aber nicht fest installiert werden müssen, sondern nur nach Lust und Laune aufgestellt werden. Heu und Stroh sollen hier nicht gelagert werden, dazu ist ja der „Heuboden“ unter dem Dach da. Aufgeklebt werden all die Kleinteile mit einem Alleskleber.



Manch gute Idee kommt oft fast zu spät! An Haken aufgehängte Leitern würden sich gut machen und durch das offene Tor gut zu sehen sein. Nur kommt man mit einem Handbohrer kaum noch an die vorgesehene Stelle. Jetzt sind die Bohrlöcher eben schräg gesetzt – dementsprechend müssen auch die Haken aus dünnem Draht gebogen werden. Die Leitern werden mit einem kleinen Tropfen matten Klarlacks fixiert, nachdem die Haken hellgrau lackiert worden sind.

Für die Inneneinrichtung der Scheune gibt es jede Menge Zubehör (z.B. von Faller oder Preiser). Heu oder Stroh soll hier nicht gelagert werden – dazu ist ja der „Heuboden“ da.



Der Boden der Scheune wird mit feiner Erde und gelben Fasern gestaltet. Die „Einstreu“ sollte nicht zu dick sein. Es handelt sich schließlich nicht um einen Stall.



Die untere Kante der Torflügel wird mit einem scharfen Messer „ausgefranst“ und anschließend mit einer Beize überstrichen. Dann altert man die Torflügel mit der schwarzen Lasurfarbe von Vallejo. Die Tür- und Torbeschläge werden mit einem Alleskleber befestigt. Ein paar Rost- und Verwitterungsspuren können auch nicht schaden.

Zur Beleuchtung einzelner Fenster im Wohnbereich des Obergeschosses werden Lichtboxen und LEDs von Viessmann benutzt.



Die Gardinen stammen aus einem Kibri-Bausatz; die kompletten Lichtboxen werden mit einem Alleskleber aufgeklebt. Durch die Stärke der Innenwände und der darauf aufgesetzten Verglasung entsteht automatisch eine Tiefenwirkung – so kommt auch nicht der Eindruck auf, dass die Gardine direkt hinter der Verglasung kleben würde.



Zum Aufkleben der Dachziegel wird der Haftkleber von Busch flächig mit einem Pinsel aufgetragen. Wegen des saugenden Untergrunds muss der Vorgang zügig erfolgen, sonst lassen sich die Dachflächen nicht mehr positionieren! Der Pinsel ist unverzüglich unter Wasser zu reinigen. Die Farbgebung des Dachs erfolgt wieder mit den wasserlöslichen Farben von Vallejo. Auf einer Mischpalette werden immer neue Farbnuancen erzeugt und auf dem Dach in kleinen Flecken verteilt. Alle Farben werden nass in nass aufgetragen.



Moose und Flechten lassen sich mit einem durchaus grellen Grünton erzeugen. Die Verwitterung erfolgt wieder mit den Lasuren, die leicht mit Wasser verdünnt werden. Zum Granieren wird „Silvergrey“ benutzt.

All das, was unter der Treppe Platz finden soll, muss natürlich so positioniert werden, dass die Treppe noch eingebaut werden kann, ohne irgendwo anzustoßen. Die freie Bodenfläche wird dann mit dem Holzleimgemisch bestrichen, auf das sofort kleine Mengen Fasern und Erde gestreut werden. Fertig ist die Scheune. Jetzt könnten eigentlich die vorbereiteten Torflügel eingesetzt werden. Allerdings habe ich mir überlegt, dass die unteren Kanten doch sehr „ordentlich“ aussehen, was nach langjährigem Gebrauch eher unwahrscheinlich ist.

Deshalb habe ich sie mit einem Messer derart traktiert, bis kleine Holzspäne abspringen – so wie es passiert, wenn Holz über den Boden schleifen würde. An den bearbeiteten Stellen tritt nun das helle unbehandelte Holz wieder hervor. Die Kanten werden deshalb mit einer Holzbeize überstrichen. Nach der Montage der Toraufhängungen mit einem Alleskleber können die Torflügel noch verwittert werden; ein wenig Rost an den Beschlägen macht sich ebenfalls sehr gut.

Der Wohnbereich im rechten Teil des Gebäudes erhält noch einige beleuchtete Fenster. Hierzu habe ich Lichtboxen und LEDs aus dem Sortiment von Viessmann verwendet; passende Gardinen entnahm ich einem übriggebliebenen Papierbogen von Kibri. Diese Gardinen werden zugeschnitten und von hinten gegen die Innenwände geklebt. Aufgrund des Aufbaus der Wände aus mehreren Schichten und der daraus resultierenden Wandstärke entsteht eine realistische Tiefenwirkung, denn zwischen Scheibe und Gardine bleibt vorbildgerecht viel „Luft“.

Nun muss man nur noch die Größe der Lichtboxen bestimmen, sie jeweils mit einer LED bestücken und exakt ausgerichtet von hinten gegen die Fensteröffnung kleben. Bei den Busch-Modellen besteht aufgrund der dicken Kartoninnenwände auch nicht die Gefahr, dass das Licht durch irgendwelche Ritzen scheint, wie es sehr häufig bei den klassischen Plastik-Bausätzen geschieht. Dort muss man dann erst entsprechende Maßnahmen ergreifen, um der Sache Herr zu werden – dies ist hier nicht erforderlich.

Mit der Montage von „Dachstuhl“ und „Dacheindeckung“ ist der Bauernhof auch schon fertig. Verwitterungsspuren auf dem Dach und die obligatorischen Lichtspitzen runden das Aussehen dieses schönen Bausatzes ab.

# SCHNELL, PRAKTISCH, SPARSAM!



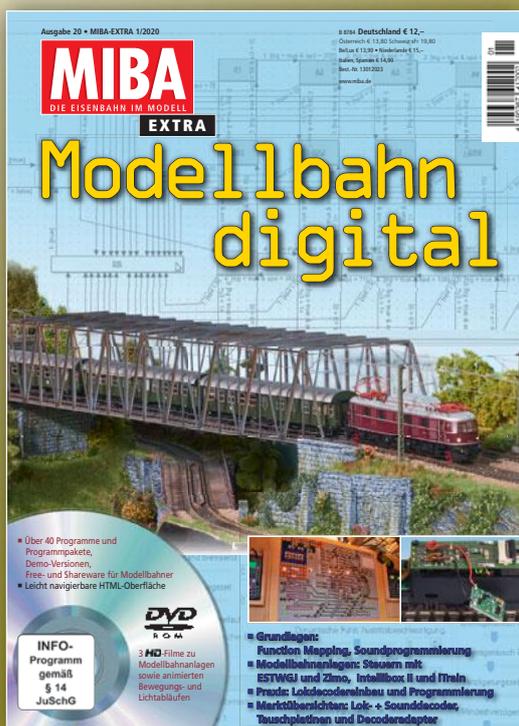
In der zweiten Ausgabe von „Modell+Natur“ stehen viele Details im Mittelpunkt, um die Gestaltung weiter zu perfektionieren. Häuser und Fahrzeuge erhalten ein Finish, Obst und Feldfrüchte entstehen in großen Mengen, Kohl, Kürbisse und Gurken bereichern den Hausgarten. Die neuen Gestaltungen werden durch eine inszenierte Geschichte zum Leben erweckt, indem zahlreiche verschiedene Materialien und Techniken zu einem Thema vereint werden. Ein Markt entsteht mit vielen Verkaufsbuden, mit Blumen, Obst, Büchern und Textilien. Doch auch die Gestaltung der Natur kommt nicht zu kurz. Schritt für Schritt beschreibt Autor Joachim Schulz die Herstellung von Bäumen im Heißklebverfahren, inklusive farbstabiler und professionell wirkender Belaubung. Mit verschiedenen Materialien entstehen Sträucher und Hecken. Und das Beste ist: Die Vegetation inklusive Blütenpracht ist ebenso fast kostenlos wie alles andere in Modell+Natur – ein Modellbahn-Sparbuch der anderen Art.

148 Seiten, Großformat  
22,5 x 30,0 cm, Klebe-  
bindung, mit über 300  
Fotos und Skizzen

nur € 15,-  
Best.-Nr. 961801

VGB-Bestellservice • Am Fohlenhof 9a • D-82256 Fürstenfeldbruck • Tel. 08141/534810 • Fax 08141/53481100  
• E-Mail [bestellung@vgbahn.de](mailto:bestellung@vgbahn.de) • [www.modelleisenbahner.de](http://www.modelleisenbahner.de) • [www.vgbahn.de](http://www.vgbahn.de)

## Durchblick im digitalen Dschungel



Die Steuerung einer Modellbahnanlage mit einem Computer und der Steuerungssoftware iTrain muss nicht zwangsläufig einen automatisierten Fahrbetrieb nach sich ziehen. Die aktuelle Extra-Ausgabe der MIBA-Redaktion stellt eine H0-Anlage vor, bei der die Steuerungssoftware als komfortable Bedienoberfläche dient. Das komplette Gegenteil bildet eine zweite H0-Anlage, die mit der Software ESTWGI aus der Position des Fahrdienstleiters heraus gesteuert wird.

In der diesjährigen Ausgabe konzentriert sich die MIBA-Redaktion auf Decoder in Triebfahrzeugen, deren Programmierung per PoM, auf das Function Mapping und auf den Umgang mit Soundbausteinen und deren Programmierung. Die obligatorischen Marktübersichten zu den Produktgruppen Standard- und Minidecoder sowie Sounddecodern ergänzen die diesjährige Ausgabe zusammen mit einer Übersicht aktueller Adapterplatinen für Lokdecoder.

Auch dieser MIBA-Extra-Ausgabe ist eine Gratis-DVD-ROM beigelegt, die jede Menge Free- und Shareware, Demoversionen und Bildschirmschoner für Modellbahner enthält – insgesamt über 60 Anwendungen aus den Bereichen Gleisplanung, Datenbanken, Software-Zentralen, Steuerungen und Tools. Mit dabei ist das aktuelle MIBA-Gesamtinhaltsverzeichnis.

116 Seiten im DIN-A4-Format, mehr als 250 Abbildungen, Klammerheftung, inkl. Begleit-DVD-ROM

Best.-Nr. 1301203 | € 12,-

Erscheint Anfang November 2019

**MIBA**  
DIE EISENBahn IM MODELL

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,  
[bestellung@vgbahn.de](mailto:bestellung@vgbahn.de), [shop.vgbahn.de](http://shop.vgbahn.de)



[www.facebook.de/vgbahn](http://www.facebook.de/vgbahn)



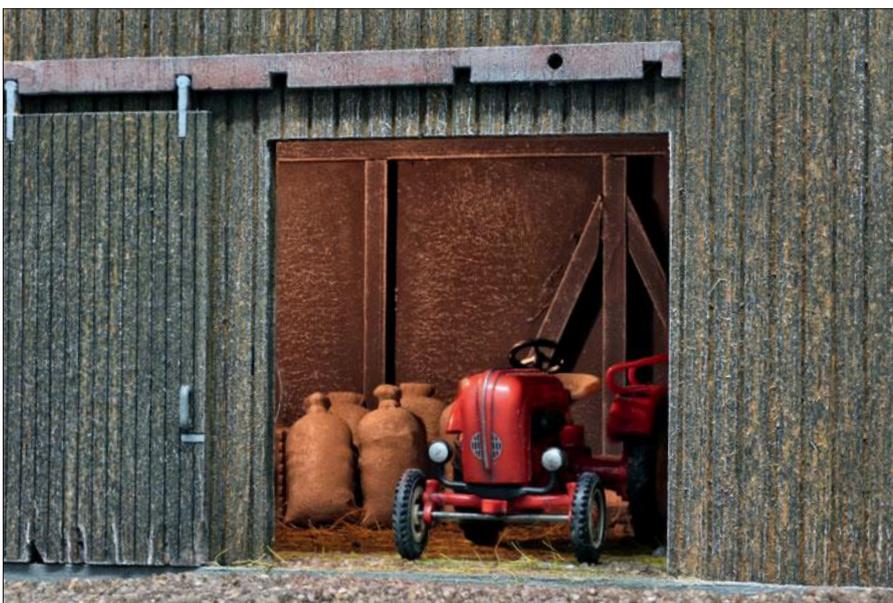
Eine Holzscheune von Busch

# Unscheinbar, aber typisch

*Ein Bauernhof kann höchst unterschiedlich gestaltet sein. Aber eine Scheune ist immer dabei. Busch hat einen entsprechenden Bausatz im Programm.*

Die fertige Scheune ist ein unverzichtbarer Bestandteil des Bauernhofes. Die Farbgebung zeigt, dass das unscheinbare Gebäude schon einige Jahre auf dem Buckel hat. Das gilt auch für die Innenwände. Selbst eine leicht verzogene Dachrinne wirkt nicht unrealistisch, wie im echten Leben halt! Wird das Tor geöffnet dargestellt, sollte die Scheune nicht leer bleiben.

Unten: Und damit die Einrichtung auch bei Dunkelheit gut zur Wirkung kommt, wird an der Zwischendecke eine Beleuchtung installiert.



Recht unscheinbar kommt die Holzscheune von Busch daher. Schlichte Holzverkleidung, ein großes Tor vorne, eine Tür seitlich, zwei Luken im Giebel und ein kleines Dachfenster – ein reiner Zweckbau, nichts Repräsentatives. Und absolut typisch für ein solches Gebäude, wenn auch die Baustoffe regional schwanken mögen. Aber Holz ist eher neutral, sodass man dieses Modell in verschiedenen Regionen finden könnte.

Buschs Bausatz enthält eine überschaubare Anzahl von Teilen, bestehend aus dem bekannten Materialmix Karton, Kunststoffen und Echtholz. Durchaus üblich und bewährt ist der Aufbau des Gebäudes mit Innenwänden aus stabilem Karton und einer Verkleidung aus anderen Werkstoffen, hier Holz.

Zunächst trennt man die Innenwände mit einem scharfen Messer aus dem Rahmen, versäubert die Grate mit Schleifpapier und entfernt die Schmauchspuren des Laserschnitts mit einem alten Lappen. Da ich die Scheune mit einer Beleuchtung samt Inneneinrichtung versehen möchte, habe ich die Bodenplatte und die Innenwände mit Emailfarben lackiert. Durch einen provisorischen Aufbau ist schnell klar, welche Seiten der Kartonwände nach innen zeigen, sodass es beim Lackieren kein Vertun gibt.

Die werksseitig recht dunkel gebeizten Holzwände habe ich mit dem Humbrol-Farbtone Nr. 62 deutlich aufgehellt. Die Farbe wird vorab verdünnt, damit sie nicht deckt. Kleinteile und Detaillierungen werden ebenfalls mit Emailfarben lackiert bzw. farblich abgesetzt. Konkret macht es sich gut, wenn die Beschläge, Griffe und Führungen am Tor und den Türen deutlich zu erkennen sind.

Rückwand und Giebelwände werden nun mit der Bodenplatte verklebt. Die vordere Wand und die Zwischendecke werden vorerst nur zwecks Bestimmung des Leuchtmittels und der Begutachtung der Einsehbarkeit des Inneren der Scheune lose montiert und dann wieder beiseitegelegt.

Das Ständerwerk der Scheune wird im einsehbaren Bereich auf der Rückwand und der linken Giebelwand nachgebildet. Es entsteht aus 2 x 2 mm starken Kunststoffprofilen, die vor der Montage eingefärbt werden. Selbstverständlich dürfen diagonal eingesetzte Streben nicht fehlen. Kleinere Klebstoffflecken werden noch nachlackiert. Schließlich sorgt der Vallejo-Farbtone „Silvergrey“ für eine schöne Granieroptik.

Für die Montage der Beleuchtung mit einer Faller-Microbirne wird ein Loch in die Zwischendecke gebohrt. Zusätzlich wird ein Stück Kunststoff zur Stabilisierung der Birne eingesetzt. Zur einfacheren Kabelführung von der Decke bis durch die Bodenplatte habe ich ein Stück Strohhalme in eine nicht einsehbare Ecke links in die Scheune geklebt.

Ich habe mir überlegt, im rechten Teil der Scheune „Stroh“ zu lagern. Die Ballen sollen bis nahezu an die Tür reichen und die Giebelseite komplett bedecken. Die Innenmaße können bei vormontierter Decke schnell ermittelt werden.

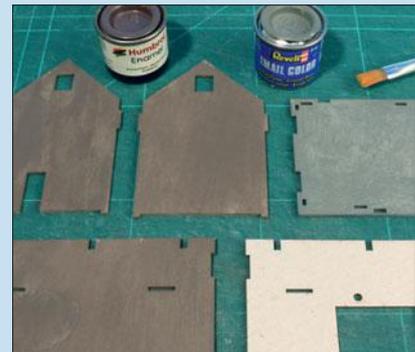
Der Strohvorrat als Füllung der Scheune muss im Eigenbau erfolgen.



Der Bausatz Holz-scheune von Busch (Art.-Nr. 1401) besteht aus einer überschaubaren Anzahl von Bauteilen aus Pappe, Holz und Kunststoff. Trotzdem ein lohnendes Projekt!



Die Teile für den „Rohbau“ werden aus dem Rahmen getrennt, die Schmauchspuren an einem Lappen abgerieben und die Grate plan geschliffen.



Da die Scheune eine Beleuchtung erhalten soll und das Tor geöffnet eingebaut wird, werden Bodenplatte und einsehbare Wandteile mit Emailfarben lackiert.



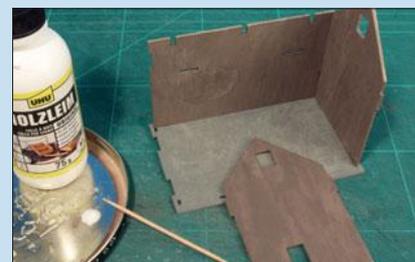
Die aus echtem Holz bestehende Außenverkleidung wird mit einer stark verdünnten Emailfarbe (hier Humbrol Nr. 62) lasierend gestrichen.



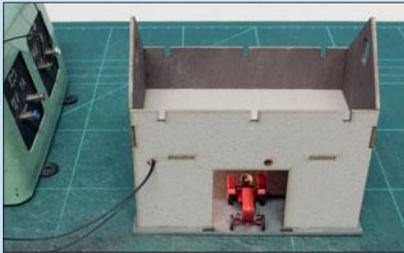
Die Beschläge an Tür und Tor hebt man mit einer hellgrauen Farbe hervor. Torführung und Griffe werden ebenfalls so lackiert.



Zwischenzeitlich kann man das Dach in die gewünschte Form bringen. Hierzu trägt man von innen in die Nut am First reichlich Plastikleber auf, lässt ihn einwirken und biegt dann das Dach unter Zuhilfenahme einer Giebelwand.



Nun können gemäß der Bauanleitung die ersten Wandteile mit der Bodenplatte verklebt werden. Es reicht wenig Holzleim, der mit einem Zahnstocher aufgetragen wird. Bevor die Scheune ihre Vorderwand erhält, wird die Innengestaltung erledigt.



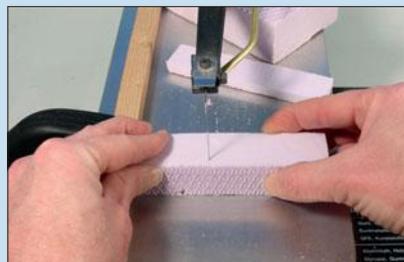
Nun wird die Wirkung einer Beleuchtung überprüft. „Schummerig“ soll sie sein. Notfalls muss noch „gedimmt“ werden. Um einen realistischen Eindruck zu gewinnen, wird die Vorderwand der Scheune provisorisch angesetzt.



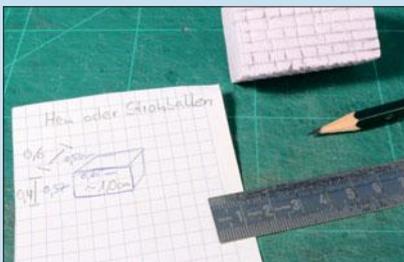
Für die Beleuchtung mit einer Microbirne wird ein Loch in die Zwischendecke gebohrt. Zusätzlich wird zur Stabilisierung ein Stück Kunststoffplatte aufgeklebt. Als Kabelschacht dient ein kurzes Stück Strohhalme.



Mit eingesetzter Zwischendecke misst man am inneren Korpus Höhe und Breite der Scheunenstirnwand für die Strohballen aus. Anhand dieser Maße und der Umrechnung von ...



... Originalmaßen eines (kleinen) Strohballens wird nun mithilfe einer Maschine ein Quader aus einer Dämmstoffplatte zugeschnitten. Alternativ kann man auch ein Messer benutzen ...



Nun zeichnet man einen Ballenverband auf die später sichtbare Fläche des Kerns auf. Der Bleistiftstrich hinterlässt bereits ausreichende Vertiefungen in dem weichen Material.



Mit einem scharfen Messer schneidet man einzelne „Ballen“ aus dem Dämmstoffkern heraus. Das verbessert die optische Wirkung im Gegensatz zu einer glatten Strohballenfläche!



Der Kern wird jetzt mit einer Abtönfarbe eingestrichen, die zuvor mit Holzleim verrührt wurde, und mit gelben Fasern bestreut. Solche Fasern hat Noch im Programm. Es versteht sich von selbst, dass nur kurze Fasern verwendet werden.



Die Stoßkanten der einzelnen Lagen und Ballen werden dann mit einem scharfkantigen Gegenstand nachgeprägt. Überstehende Fasern schneidet man mit einem Seitenschneider nach dem Trocknen der Fasern ab.

Hierzu habe ich ein Stück Dämmstoffplatte passend zugeschnitten. Idealerweise macht man das auf einer elektrischen Säge, damit man exakt rechtwinklige Schnitte erhält. Die Maße eines Ballens habe ich vorab beim Fachmann erfragt, wobei ich erfuhr, dass Ballenpressen unterschiedlich eingestellt werden können. „Kleine“ Ballen haben ca. ein Modellmaß von 1,0 x 0,6 x 0,4 cm. Diese Maße habe ich bereits beim Zuschnitt des Blocks in der Summe berücksichtigt.

Nun ritzt man z.B. mit einem Bleistift waagerechte und senkrechte Fugen in den Dämmstoffkern, wobei ein Verbund aus längs- und quergestapelten Ballen beachtet werden muss. Die Ballen müssen ja sicher und stabil liegen, und zwar bis in eine beachtliche Höhe. Die Gravur erfolgt natürlich nur auf der später noch einsehbaren Seite bzw. oben zwecks Andeutung fehlender Ballen. Mit einem scharfen Messer entfernt man vorne oben entsprechend der Maßvorgabe Teile des Dämmstoffs und graviert weitere Fugen nach.

Diese Fugen sollten deutlich größer sein als die später sichtbare Stoßkante zweier angrenzender Ballen. Grund hierfür ist die Tatsache, dass man jetzt Fasern (in diesem Fall von Noch) auf den zuvor mit einer beige Abtönfarbe bestrichenen Dämmstoffkern streut. Während die Farbe noch feucht ist drückt man mit einem Spachtel die Fasern in die Vertiefungen der Fugen. Somit werden die Stoßkanten der Ballen wieder minimal sichtbar. Nach dem Trocknen entfernt man schließlich stark abstehende Fasern mit einem Kunststoffseitenschneider.

Zur Inneneinrichtung der Scheune gehören neben dem Strohvorrat allerlei Kleinteile wie Fässer, Kisten oder Säcke aus dem Faller-Artikel „Ladegüter“. Sie werden mit einem Alleskleber auf den Boden der Scheune geklebt. Eine Leiter und selbst zugeschnittene Zaunpfähle ergänzen das Interieur der Scheune.

Die freibleibende Bodenfläche wird dann mit dem Holzleimgemisch bestrichen, auf das anschließend hauchdünne feine, ausgesiebte Erde und „Stroh“-Fasern gestreut werden. Die Fasern müssen ggf. leicht angedrückt werden, da sie teilweise hochstehen. Vorsichtshalber wird die Bodenplatte während des Trockenvorgangs mit Ballast beschwert, damit sie sich nicht verziehen kann.

Das Scheunentor wird an der unteren Kante ein wenig mit einem schar-

fen Messer „traktiert“. Man schneidet kleine Späne aus dem Holz heraus – so wie es passieren würde, wenn das Tor bei ständigem Gebrauch am Bodenbelag anstößt; Abnutzungserscheinungen eben. Farblich werden diese „blanken“ Stellen mit der schwarzen Lasur von Vallejo nachlackiert. Alternativ kann man aber auch auf eine Holzbeize zurückgreifen. Die Montage der Torführung gelingt dank der dem Bausatz beiliegenden Montagestifte absolut waagrecht. Gelebt wird wieder mit Holzleim.

Jetzt geht es eigentlich nur noch um die Endmontage des Daches samt Dachrinnen und Fallrohren. Gut gelöst ist die Befestigung der Dachrinnen über entsprechende Halter mit einer Nut, die in Öffnungen an der oberen Wandkante geklebt werden müssen. Somit erübrigt sich das oftmals mühsame Befestigen der Dachrinne an den Dachrändern und das dabei fast unvermeidliche „Kleckern“ mit Klebstoff auf Rinne und/oder Dachfläche.

Das Dach selbst muss zunächst einmal im entsprechenden Winkel zurechtgebogen werden. Damit der Kunststoff nicht bricht, habe ich Plastikkleber von unten an die Soll-Knickstelle gestrichen, der wiederum den Kunststoff anlöst. Nach dem Biegen wird das Dach einige Zeit in Position gehalten, damit es seinen Winkel auch behält.

Neben der Grundfärbung des Dachs sollte auch der Rahmen des Dachfensters sowie die „Verglasung“ farblich abgesetzt werden. Die restlichen Farbaufträge dienen jetzt der Patina des Daches und dem Granieren der gesamten Scheune. Hierzu habe ich wieder Farben und Lasuren von Vallejo benutzt.

Fertig ist die Holzscheune. Die Inneneinrichtung ist durch das große Tor auch ohne eingeschaltete Innenbeleuchtung gut zu erkennen. Jetzt fehlt nur noch ein alter Traktor im Zufahrtbereich der Scheune und die Illusion ist perfekt.



An der Rückseite und an der linken Giebelwand bildet man das Ständerwerk aus 2 x 2 mm starken Kunststoffprofilen (hier Plastruct, Vertrieb Piko) nach. Auf der rechten Seite ist dies nicht nötig. Dort wird das Stroh platziert. Mit einer ...



Neben den Strohballen werden diverse Teile aus dem Faller-Set Ladegüter (Art.-Nr. 180588), aber auch selbst geschnittene Holzpfähle in die Scheune geklebt. Der Fantasie sind da keine Grenzen gesetzt!



Die untere Kante des Tors wird mit einem Messer „ausgefranst“, sprich man schneidet von den einzelnen Brettern kleine Späne ab. Mit einer Lasur von Vallejo gleicht man die entstandenen Farbunterschiede wieder aus.



Die außen sichtbaren Enden der Dachsparren dienen mit feinen Schlitzern zugleich als Halterung der Dachrinnen. Dies erspart die knifflige Montage der Dachrinnen an der Dachkante!



... zu den Innenwänden der Scheune passenden Emailfarbe lackiert man die Stoßkanten der Profile nach. Mit dem Farbton „Silvergrey“ von Vallejo graniiert man den sichtbaren Teil der Wände, sodass das Ständerwerk gut zur Geltung kommt.



Der Scheunenboden wird mit Erde und Fasern bestreut. Zum Kleben dient verdünnter Holzleim. Damit der Boden sich nicht verzieht, wird er während des Trocknens plan eingespannt.



Zur Montage der Torführung liegen dem Bausatz Passstifte bei, die für eine exakt waagerechte Ausrichtung sorgen. Mit einem darauf geklebten Metallwinkel konnte man die „Laufschiene“ noch gegen Regenwasser schützen.



Die Dachrinnen werden in die Schlitzle geklemmt. Ein wenig Alleskleber sorgt für Halt. Ob der Überstand links und rechts gleich ist, kann mit Aufsetzen des Daches überprüft werden.



Misthaufen im Modell

# Das stinkt doch zum Himmel!

*Alles Mist! Was normalerweise recht verächtlich klingt, ist hier ausnahmsweise wörtlich zu nehmen. Wird nämlich ein Bauernhof mit Viehhaltung nachgebildet, muss zwangsläufig auch Mist gelagert werden. Hier gibt es verschiedene Industrieprodukte, aber auch Möglichkeiten des Eigenbaus.*



Foto: Martina Mertens

Nun ja! Dieses Thema kann ich nicht einfach übergehen, sozusagen geflissentlich übersehen! Es tut mir leid, aber jetzt riecht es gleich streng, theoretisch zumindest. Dort, wo Tiere gehalten und gefüttert werden, fallen natürlich auch deren Ausscheidungen an. Und dort, wo es sehr viele sind, also auf einem Bauernhof, sind die Mengen durchaus beachtlich und müssen bis zum endgültigen Abtransport für einen überschaubaren Zeitraum zwischengelagert werden.

Glücklicherweise strahlen sie nicht, sondern „müffeln“ nur, je nach Gattung mehr oder weniger intensiv, weshalb es sich empfiehlt, eben dieses Zwischenlager nicht direkt neben dem Wohnhaus zu platzieren. Da ist eher eine „ruhige“ Ecke vorzusehen, die aber auch nicht zu weit vom Ort des Geschehens, nämlich den Stallungen, entfernt liegen sollte. Ob die Hauptwindrichtung bei der Entscheidungsfindung ebenfalls eine Rolle spielt, ist mir leider nicht bekannt.

## Kleiner Misthaufen von Busch

Ein Misthaufen gehört also auch auf den Modellbauernhof, kein Zweifel. Das Angebot unserer Zubehörhersteller ist überschaubar, man traut sich wohl nicht so recht, dieses „duftende“ Detail im Modell aufzugreifen. Da ist es geradezu löblich, dass die Fa. Busch sich des Themas angenommen hat – in Form eines kleinen Misthaufens, der mit vielen Kleinigkeiten und liebevoller Detaillierung aufwartet.

Die verschiedenen Materialien des Bausatzes werden wie üblich farblich vorbehandelt und teilweise auch schon mit ersten Verwitterungsspuren versehen. Zur Montage der Teile wird Holzleim benutzt. Neben der Rückwand klebt man zunächst die Pfosten in passgenaue Löcher in der Bodenplatte. Auch der Jaucherost für die sich am Boden sammelnde Flüssigkeit fehlt bei diesem Modell nicht.

Die Querhölzer werden lediglich an den Kontaktpunkten zu den Pfosten mit wenig Holzleim verklebt. Dann geht es an die Darstellung markanter Verwitterungsspuren. Der Mist hinterlässt an den Seitenwänden und am Boden deutlich sichtbare Ablagerungen, die mit der Lasur „Sepia“ von Vallejo bestens imitiert werden können. Ein wenig grüne Farbe auf Pfosten und Mauerrand, noch etwas schwarze Lasur und ein helles Grau für die Lichtspitzen sorgen für ein stimmiges Aussehen.

Der eigentliche Haufen bekommt seine grobe Form durch ein zugeschnittenes Stück Dämmstoffplatte. Dabei ist darauf zu achten, dass der Bereich um den Rost frei bleibt. Es wäre schade, wenn dieses Detail später nicht mehr sichtbar wäre. Nachdem der Kern des Misthaufens braun grundiert worden ist, kann er mit ein wenig Holzleim eingeklebt werden. Nun folgen Fasern und Gartenerde als sichtbare Oberfläche. Geklebt wird hier mit verdünntem Holzleim.

Die kleinen Zugaben des Bausatzes wie Werkzeuge und Schubkarre sollten noch mehrfarbig lackiert werden. Die Schubkarre erhält schließlich eine Befüllung aus Fasern und Erde als Mistimitat.

Seinen Platz sollte dieser Misthaufen allerdings nicht neben einem riesigen Kuhstall für 200 oder noch mehr Milchkühe finden. Dafür ist er deutlich zu klein. Recht gut macht er sich hingegen in der Nähe eines Kleintier- oder Pferdestalls.



Die Teileübersicht des fein detaillierten Bausatzes „Misthaufen mit Zubehör“ (Art.-Nr. 1526) von Busch. Eine farbige, gut strukturierte Bauanleitung gehört selbstverständlich dazu!



Ein wenig Farbe kann wie immer nicht schaden. Emailfarben für die Grundfärbung und eine Vallejo-Lasur für die ersten Verwitterungsspuren liegen bereit.



Die Pfosten werden in passgenaue Löcher gesteckt und mit wenig Holzleim verklebt. Der Gitterrost ist auch bereits montiert.



Bei den Querhölzern reicht schon ein bisschen Holzleim an den Kontaktpunkten zu den Pfosten.



Die Lasur „Sepia“ von Vallejo eignet sich hervorragend zur realistischen Einfärbung von Boden und Wänden.



Ein bisschen grüne Farbe auf Pfosten und Mauerrand, noch etwas schwarze Lasur von Vallejo und ein helles Grau für die Lichtspitzen runden das Bemalen ab.



Soweit die Umrandung. Der eigentliche „Mist“ besteht aus einem Kern, zugeschnitten aus einer Dämmstoffplatte. Der Bereich um den Gitterrost bleibt frei.



Der Kern wird eingeklebt und mit Fasern und Gartenerde bestreut. Das bekannte Holzleimgemisch dient zum Fixieren.



Das dem Bausatz beiliegende Zubehör wird mehrfarbig lackiert. Die Schubkarre wird noch mit Fasern und Erde gefüllt.



Teileübersicht des Bausatzes „Misthaufen mit Kran“ (Art.-Nr. 180381) von Faller. Neben Spritzlingen in unterschiedlichen Farben liegt dem Bausatz eine tiefgezogene Folie als Misthaufen bei.



Die Ränder der Tiefziehfolie werden mit einem scharfen Messer nachgeschnitten und falls nötig mit einer Feile versäubert.



Der Misthaufen wird mit matter Farbe braun gestrichen. Bleibt in den Tiefen ein wenig Glanz, ist das nicht unrealistisch.



Eine Basisplatte ist im Bausatz nicht enthalten. Die Begrenzungsmauern des Misthaufens werden daher auf eine 1 mm starke Kunststoffplatte von Heki geklebt.



Die Grundlackierung von Mauern, Bodenplatte und Sockel des Krans erfolgt mit grauer Emailfarbe. Verwittert und graniert wird mit Lasuren und Farben von Vallejo.

## Großer Misthaufen von Faller

Geradezu groß und komfortabel kommt der Misthaufen mit Kran von Faller daher, wobei sich „komfortabel“ auch auf die Schwenkbarkeit des Krans beziehen könnte. Hier ließe sich unterirdisch zum Beispiel ein Servo an die Drehachse bauen. Darauf soll aber nicht näher eingegangen werden, entsprechende Anleitungen wurden schon mehrfach in der MIBA gezeigt. Ich möchte es bei einem reinen Standmodell belassen. Dies ist m.E. schon Grund genug, sich diesen Bausatz für einen Bauernhof zu „gönnen“.

Obwohl der Bausatz bis auf den benötigten Klebstoff eigentlich als „Komplettpaket“ für die unmotorisierte Variante zu bezeichnen ist, lässt sich natürlich wie immer dieses und jenes verändern bzw. verfeinern.

Der Unterbau des Misthaufens besteht aus einer Tiefziehfolie, die an den Rändern mittels Messer und Feile nachbearbeitet werden muss. Das hellgraue Gebilde sollte aber unbedingt vor dem Einbau mattbraun eingefärbt werden, damit man später nach der fertigen Gestaltung nicht durch „blanke“ Stellen auf den grauen Kunststoff blicken kann.

Die Betonmauern der Misthaufenumrandung haben werksseitig keine Bodenplatte. Diese ist schnell aus einer 1 mm starken Kunststoffplatte (z.B. Heki) zugeschnitten. Vorteil dieser Bodenplatte ist eine leichte Erhöhung, so dass das Streugut der Umgebung nicht zu viel vom Mauerwerk verdeckt.

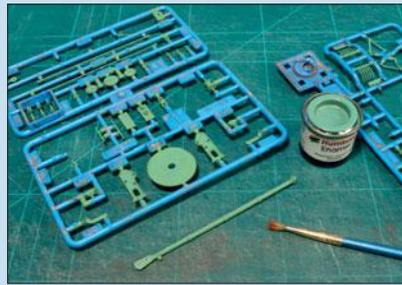
Zum Lackieren sämtlicher Kunststoffteile des Bausatzes habe ich die bekannten Emailfarben benutzt. Für Verwittern und Granieren wurden Acryl-Produkte von Vallejo verwendet. Die Teile des Krans sollten bereits im Rahmen grundlackiert werden.

Der Zusammenbau des Krans erfolgt gemäß der Bauanleitung. Spannend wird es erst wieder bei der Nachbildung der Seile aus dem beiliegenden Garn. Die Fäden werden mit Sekundenkleber fixiert und bis zum Abbinden des Klebstoffs leicht auf Zug gehalten. Eine kleine Leimzwinde leistet hierbei gute Dienste.

Bevor der Greifer montiert wird, lackiert man noch die Stellen nach, die nach dem Lösen aus dem Spritzrahmen blank erscheinen. Mit den wasserlöslichen Farben und Lasuren von Vallejo entstehen noch die authentischen Verwitterungsspuren und natürlich auch die „Lichtspitzen“, wobei gerade diese sehr sorgsam ohne großen Druck mit dem Pinsel aufzutragen sind.

Zur straffen Befestigung der Seile am Greifer wird er mit Ballast in Form eines Bleistifts versehen. Dadurch wirken die Fäden später gleichmäßig belastet und hängen nicht unrealistisch an Stellen durch, die eigentlich stramm gespannt erscheinen müssten.

Der Mist entsteht wieder aus Fasern und Erde. Zur besseren Haftung des Materials in schräg abfallenden Bereichen wird zunächst Holzleim unverdünnt aufgetragen, ehe dann das Leimgemisch dem Ganzen endgültigen Halt gibt.



Die Bauteile des Krans werden bereits im Rahmen vorlackiert. Die dafür ideale Farbe ist ein Maschinengrün, mit dem solche Geräte oft lackiert waren.



Bevor der Greifer angesetzt wird, lackiert man sichtbare Klebespuren nach.

Unten: Mit einem Bleistift als Ballastgewicht schafft man es, auch die Seile am Greifer straff zu halten, bis der Klebstoff abgebunden hat.



Nachdem der Kran gemäß der Bauanleitung zusammengesetzt wurde, beginnt man mit der Montage der Seile, die mit Sekundenkleber fixiert werden.



Ein wenig Patina darf nicht fehlen. Auch ein paar Rostspuren machen sich gut.

Unten: Die eingebaute Tiefziehfolie wird mit Holzleim bestrichen und dann umgehend mit Erde und Fasern bestreut. Verdünnter Leim sorgt für endgültigen Halt.



## Misthaufen mit Gipseinfassung

Wer einen individuellen Misthaufen maßgeschneidert für eine bestimmte Ecke auf seinem Modellbauernhof herstellen möchte, kann dies ohne allzu großen Aufwand bewerkstelligen. Eigentlich braucht man nur das passende Material für die Umrandung, die beim Vorbild sehr häufig aus Beton besteht. Zur Nachbildung dieser Wände gibt es zwei Möglichkeiten, die ich jetzt einmal vorstellen möchte.

Die erste Variante beruht auf Gipsabgüssen aus den Silikonformen von Langmesser-Modellwelt. Dies setzt allerdings voraus, dass man eine solche Form besitzt. Selbstverständlich lassen sich die Abgüsse für jede Menge andere Zwecke verwenden, womit sich die Anschaffung einer Form auf jeden Fall lohnt.

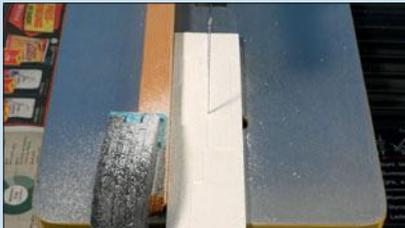




Auch mit Gipsabgüssen der Silikonform „Betonmauer, grob geschalt“ von Langmesser-Modellwelt lassen sich die Mauern für einen Misthaufen herstellen.



Das Gelände ist bereits modelliert. Die Dämmstoffplatten werden für den Misthaufen entsprechend ausgesägt und eine Grundplatte zugeschnitten.



Auf einer Dekupiersäge werden die Mauerteile auf Maß gebracht. Eine Holzleiste sorgt für einen geraden Schnitt.



Da die Mauern größtenteils im angrenzenden Hang liegen, müssen nur die sichtbaren Bereiche nachgraviert werden.



Nach dem Aufkleben der Abgüsse mit Alleskleber werden die Nahtstellen mit kleinen Mengen Spezialgips verschlossen.



Nach einer Grundierung in Beige sorgen Lasuren und ein Grünton von Vallejo für Patina und Moosbewuchs.



Alte Bahnschwellen von Model Scene sollen den Misthaufen nach vorne hin variabel verschließen. Sie werden farblich behandelt, damit sie gebraucht aussehen.



U- und H-Profile aus dem Vollmer-Sortiment dienen als Pfosten. Sie werden zunächst eingefärbt, eingekürzt und dann mit Sekundenkleber stumpf verklebt.



Auch hier entsteht der Kern des „Mists“ aus einer zurechtgeschnittenen Dämmstoffplatte, die nach der Stellprobe mattbraun gestrichen wird.



Eine Holzleiste dient als Brett für das Befahren des Mists mit der Schubkarre. Sie wird passend eingefärbt. Der Mistauftrag erfolgt dann wie bei den anderen Haufen.

Nachdem die Grundfläche des Misthaufens bestimmt und auch eine Grundplatte aus Kunststoff zugeschnitten war, konnte der Abguss aus Gips bearbeitet werden. Praktisch ist eine elektrische Säge. Ist eine solche nicht vorhanden, kann man das Material mit einem Messer einritzen und dann wie eine Fliese „knacken“.

Nachbearbeitet wird mit Feile und Schleifpapier. Ggf. müssen die Stoßkanten auf Gehrung geschnitten bzw. gefeilt und geschliffen werden. Da mein Modell in einen Hang eingebaut wird, können die Wände auf Stoß zusammengefügt werden. Die geprägte Seite des Abgusses zeigt zum Misthaufen hin, da die nach außen sichtbaren Wandflächen durch die Hanglage überwiegend verdeckt sind.

Dort, wo sie sichtbar bleiben, ritzt man mit einem Schraubendreher die Struktur eines grob eingeschaltens Betons in die glatte Oberfläche, möglichst originalgetreu. Dies ist gar nicht so schwierig!

Verklebt werden die Wände mit der Bodenplatte durch einen Alleskleber. Die Nahtstellen werden mit dünnflüssig angerührtem Spezialgips, der auch für die Abgüsse Verwendung findet, verschlossen. Zum Lackieren, Verwittern und Granieren dienen wieder die Farben von Vallejo.

Für die Frontseite habe ich mir eine variable, abbaubare Wand aus Profilen und Holz überlegt. Schließlich muss der Mist auch einmal abtransportiert werden und mit offener Frontseite kann der Traktor einfacher laden.

Als Balken habe ich die Holzschwellen von Model Scene ausgesucht. Farblich behandelt wirken sie hervorragend. Und dass man alte Eisenbahnschwellen weiterverwendet (hat), ist auch kein Geheimnis. Passende Profile fand ich im Sortiment von Vollmer. Hier kommen nun H- und U-Profile zum Einsatz. Die Schwellen müssen auf jeden Fall zwischen die Profile passen. Der Abstand der Pfosten ist durch die Länge der Schwellen definiert.

Der Kern des Misthaufens besteht wieder aus einem Stück Dämmstoffplatte, die mit Abtönfarbe braun gestrichen wird. Eine schmale Holzleiste dient als Brett zum Befahren des Misthaufens mit der Schubkarre. Sie wird gebeizt, leicht grün angehaucht und dann noch graniiert.

Eine Schubkarre aus dem Fundus und ein paar lose an die Wände gelehnte Schwellen ergänzen das Motiv.



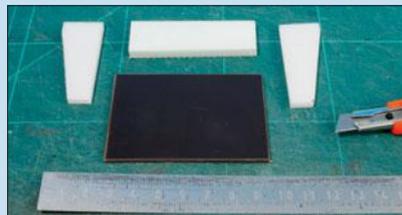
## Misthaufen aus Styrodur

Alternativ zu den Gipsabgüssen kann man die Wände des Misthaufens auch aus dünnen Dämmstoffplatten herstellen. In Anlehnung an die Struktur der Gipsabgüsse ließen sich die Muster mit einem Schraubendreher in die weichen Platten dauerhaft einprägen. Man braucht gar nicht viel Druck, um zu einem guten Ergebnis zu kommen. Zunächst sieht man aber auf der weißen Oberfläche nicht viel! Erst durch Lackieren, Verwittern und Granieren tritt die Struktur sichtbar zu Tage.

Zur Grundfärbung habe ich eine Farbe von Heki benutzt. Sie ist relativ zähflüssig und weist ein leichtes Korn auf, was zum einen kleine Nahtstellen geschickt kaschiert und zum anderen eine raue Oberfläche erzeugt – genau das, was wir hier erreichen wollen. Der Rest ist mit den Farben und Lasuren von Vallejo eher Routine.

Die Geschichte vom Hahn auf dem Mist ist bekannt und so macht es sich als nettes abwechslungsreiches Motiv sicher nicht schlecht, eine kleine Hühnerschar auf und um den Mist herum zu platzieren. Ehe man allerdings das Preiser-Federvieh aufklebt, sollte man die kleinen grünen Sockel eines jeden Tieres besser braun einfärben, da das helle Grün auf dem Misthaufen doch zu sehr auffällt.

Ganz nebenbei macht sich ein abgestellter Anhänger, beladen mit Mist wie es ihn bei Busch gibt, auch sehr gut. Sie sehen: Auch mit einem Misthaufen kann man im Modellbau Spaß haben – und zum Glück ist der Modellbahnduft noch nicht erfunden, sonst würde die ganze Sache doch noch zum Himmel stinken ...



Man kann die Wände eines Misthaufens auch aus dünnen Dämmstoffplatten aus dem Baumarkt herstellen. Die Bodenplatte ist wieder aus Kunststoff.



Mit einem Schraubendreher kann man eine Struktur in die Platten drücken, die dann dauerhaft erkennbar bleibt.



Der Kern des „Mists“ besteht aus einem zugeschnittenen Stück Dämmstoffplatte. Fasern und Gartenerde bilden wieder den sichtbaren Teil des „Mists“. Nach dem Einbau ins Gelände werden noch Hühner aufgeklebt. Je nach Untergrund geschieht dies mit Holzleim oder einem Alleskleber. Die Sockel der Hühnerfüße sollten braun lackiert werden.



Die Wände werden mit dem Haftkleber von Busch auf die Grundplatte geklebt. Dabei sollte möglichst kein Klebstoff hervorquellen, da er permanent klebt!



Lackiert wird mit einer lösungsmittelfreien Farbe. Jetzt werden die Gravuren in den Dämmstoffplatten deutlich sichtbar.





Kleintierstall von Busch

## WG auf zwei Etagen

*Zu einem Bauernhof-Ensemble gehört natürlich auch ein Kleintierstall – jedenfalls dann, wenn man einen klassischen Bauernhof alter Prägung nachstellen möchte. Busch hat in seinem Programm genau den richtigen Bausatz dafür. Mit ein paar Abwandlungen ergibt sich ein recht individuelles Gebäude.*



**Ziegen, Schweine, Federvieh – der Kleintierstall von Busch kann vielfältig verwendet werden.**

**Links: Ein sehr ähnliches Gebäude ist im Freilichtmuseum Fladungen zu besichtigen. Foto: gg**

Heutzutage gibt es auf einem Bauernhof meist nur noch eine Sorte Tiere. Davon aber viele, sehr viele. Ich kann mich aus Kindertagen noch daran erinnern, dass unsere Bauern im Ort bis zu zwanzig Milchkühe hatten. Dazu allerdings noch Ackerland. Diese Anzahl Tiere wird vermutlich heute als Nebenerwerb betrieben. Am Niederrhein bekam ich auf einem Hof erzählt, dass dort 200 (!!!) Kühe stehen. Plus Nachwuchs sind das bestimmt 240 Tiere! Kaum zu glauben, wie sich die Landwirtschaft über die Jahrzehnte entwickelt hat.

Früher war das anders. Da gab es auf jedem Hof eine Vielzahl von Tierarten, teils rein zur Selbstversorgung gehalten. Hühner, Gänse, Schweine, Schafe, Ziegen, Pferde für die Zugkraft – und all das Viehzeug musste irgendwo untergebracht werden.

Wenn nicht mehr genügend Platz in den Hauptstallungen war oder weil das ein oder andere Tier doch ein wenig zu streng roch, wurden separate Gebäude errichtet. Im Obergeschoss bis hinauf zum Spitzboden war dann noch Raum für Heu und Stroh – willkommene Lagerfläche.

Busch hat ein solches Gebäude (Art.-Nr. 1515) im Sortiment, das exakt für diesen Zweck geschaffen ist. Im rech-

ten Bereich befindet sich unschwer erkennbar der Schweinestall, links ein Stall für Schafe oder Ziegen. Mittels Leiter ist für Hühner über dem Schweinestall ein eigener Bereich durch eine Luke in der Giebelwand zu erreichen. Das restliche Obergeschoss dient als Lagerraum.

Der Bausatz fügt sich nahtlos in das Konzept der Gebäude aus dem Hause Busch ein und besticht durch sein stimmiges Aussehen. Nicht weiter erwähnenswert ist der bekannte Materialmix, der eigentlich für jeden Modellbahner problemlos zu verarbeiten ist.

Es reizte mich allerdings bei diesem Modell sehr, dem Motiv mehr Leben einzuhauchen: Ich wollte Türen geöffnet darstellen und auch etwas von der Inneneinrichtung sollte zu sehen sein. Beim Bausatz kann man nämlich nur die Schläge an den Boxen so einbauen, dass man hinein schauen kann. Sämtliche anderen Türen sind nur im geschlossenen Zustand darzustellen.

Grund hierfür sind die Innenwände aus stabilem Karton. Sind werksseitig keine Öffnungen ausgeschnitten, muss man diese selbst schaffen. Allerdings ist dabei immer die Statik des Modells mit seinen Zwischenwänden und Streben zu berücksichtigen. Also kommt man nicht umhin, durch einen provisorischen Aufbau zu ermitteln, wo überhaupt Öffnungen benötigt werden.

Bei diesem Bausatz stellte sich aber zum Glück schnell heraus, dass in den Türbereichen keine Zwischenwände „im Weg“ standen. Sie grenzen allenfalls direkt an die Tür, was aber den realistischen Eindruck tatsächlich existierender Zwischenwände vermittelt.

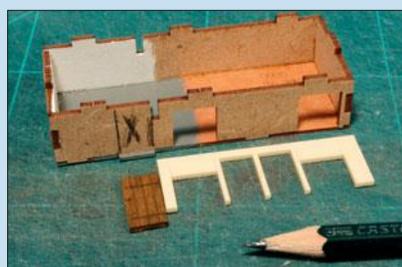
Mit dem provisorischen Aufbau und dem Anpassen der Wandverkleidungen aus den verschiedenen Materialien sind die zu schneidenden Öffnungen rasch markiert. Der Zuschnitt der Öffnungen aus dem stabilen Karton ist auch mit einem scharfen Messer nicht ganz einfach. Die Schnittkanten „fransen“ leicht aus und müssen mit einer Feile nachbearbeitet werden.

Beim Zuschnitt eines Rechtecks aus einer Innenwand habe ich die Ecken vorab mit einem Handbohrer aufgebohrt. Dann gelingt das Ausschneiden deutlich einfacher.

Vor dem Zusammenbau der Innenwände sollten die einsehbaren Bereiche mit Emailfarben lackiert werden. Weiß als Wandfarbe kommt immer gut, sorgt es schließlich auch für eine gute Lichtreflektion, selbst bei unbeleucht-



Teileübersicht des Kleintierstalls von Busch (Art.-Nr. 1515). Der Bausatz besteht aus dem bekannten Materialmix aus durchgefärbtem Karton, Echtholz und ein paar Kunststoffteilen.



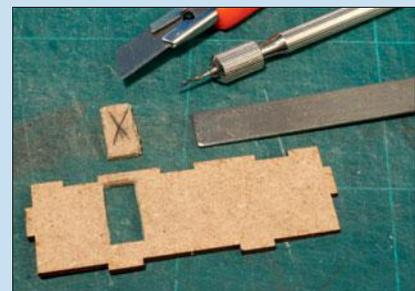
Mit einem provisorischen Aufbau des Untergeschosses lässt sich rasch ermitteln, welche Teile von innen zu lackieren sind bzw. wo eine Öffnung für die Tür in die Innenwand geschnitten werden muss.



Der Karton muss mit einem scharfen Messer entlang eines Stahllineals durchtrennt werden. Aufgrund seiner Struktur franst er leicht aus und wird an der Schnittkante mit einer Feile nachbearbeitet.



Auch im Obergeschoss soll eine Tür im geöffneten Zustand eingebaut werden. Mithilfe des Fachwerkrahmens lassen sich die Maße für die Öffnung ermitteln.



Als recht schwierig erweist sich der Zuschnitt eines Rechtecks in die Innenwand. Die Ecken werden daher vorab mit einem Handbohrer aufgebohrt.



Im Bereich der Tür muss noch ein Loch in der Bodenplatte verspachtelt werden. Nach dem Glätten mit einer Feile wird dieser Bereich nachlackiert.



Bevor die vordere Innenwand verklebt werden kann, wird der Strohvorrat, bestehend aus einem Kern aus Dämmstoff und Fasern, eingeklebt.



Zunächst werden die Fugen des Natursteinssockels mit einer hellen Farbbrühe ausgelegt, ehe die einzelnen Steine mit Farben von Vallejo betont werden.



Das Futter für die Schweinetröge ist Streugut von Model Scene. Es wird mit mattem Klarlack fixiert. Die Tröge werden aufgeklebt, ehe die Außenwand eingesetzt wird.



Schweine gibt es z.B. von Preiser oder Busch. Nachdem diese in den Stall geklebt wurden, können die Türen und die Schläge für die Boxen montiert werden.



Die Einstreu für den Stall links wird mit gelben Fasern von Noch gestaltet. Das Holzleim-Gemisch dient zum Kleben. Es wird mit einer Spritze verteilt.



Farbnuancen an den Dachschindeln, Verwitterungsspuren und Moosbewuchs sowie die obligatorischen Lichtspitzen werden wieder mit Farben und Lasuren von Vallejo nachempfunden.



In der Detailansicht erkennt man die zusätzlichen Inneneinrichtungen wie das Stallabteil mit Einstreu, einen Strohvorrat auf dem Boden oder das Schwein an seinem Trog besonders deutlich.



teten Räumen. Den Boden habe ich in meinem Standardfarbton „Beton“ (hier Revell Nr. 47) lackiert.

Im Bereich der Tür links muss noch ein kleines Loch in der Bodenplatte verspachtelt werden. Es diente ursprünglich zur Aufnahme eines Zapfens einer Innenwand.

Bevor jetzt die vordere obere Innenwand eingesetzt werden kann, muss man sich um die Inneneinrichtung dieses Bereichs kümmern. Ich hatte mir überlegt, dort – soweit später einsehbar – einen Strohvorrat in Form aufeinander gestapelter Ballen an der Rückwand zu platzieren. Entsprechend der mir bekannten Maße eines Originalballens lassen sich die Abmessungen eines Modellstapels leicht berechnen.

Der Kern des Stapels besteht aus einem zugeschnittenen Stück Dämmstoffplatte, in das zunächst mit einer Feile die Stoßkanten der einzelnen Ballen etwas überdimensioniert angedeutet werden. Nach der Färbung mit einer gelben Abtönfarbe klebt man schließlich relativ kurze Fasern (hier von Noch) auf. Das Ganze wird dann mit Holzleim gegen die Rückwand des Gebäudes geklebt.

Unten rechts werden die Tröge noch mit „Krafftutter“ in Form eines feinen Streuguts von Model Scene befüllt. Sie werden gemäß Bauanleitung eingesetzt, ehe die Außenwand aufgeklebt wird. Nun sollten die Schweine (von Preiser oder Busch) mit einem Alleskleber in ihre Buchten fixiert werden, da mit der Montage der weiteren Bauteile der Zugriff ins Innere kaum mehr möglich ist.

Zu guter Letzt erhält der Boden des linken Stallbereichs noch eine Einstreu aus Fasern von Noch, die mit dem bekannten Holzleimgemisch befestigt werden. Hier ist es gar nicht einmal nötig, den gesamten Boden zu bedecken. Es reicht der vordere, direkt einsehbare Bereich.

Farben und Lasuren von Vallejo sorgen wieder für die ansprechende Wirkung von Verwitterungsspuren samt den obligatorischen Lichtspitzen vor allem im Dachbereich. Die Leitern werden erst nach dem Einbau des Gebäudes an ihrem vorgesehenen Ort angebracht.

Fertig ist der Kleintierstall. Und wenn man jetzt den Blick schweifen lässt, entdeckt man immer wieder neue Details, die die WG auf zwei Etagen sehr lebendig wirken lassen.

Weitere noch lieferbare Titel  
aus der Reihe MIBA-Spezial



MIBA-Spezial 114  
**Pragmatische  
Planung**  
Best.-Nr. 120 11417



MIBA-Spezial 115  
**Neues für Nerds**  
Best.-Nr. 120 11518



MIBA-Spezial 116  
**Kleine Stationen**  
Best.-Nr. 120 11618



MIBA-Spezial 117  
**Verfeinern und  
verbessern**  
Best.-Nr. 120 11718



MIBA-Spezial 118  
**Großer Plan für  
kleine Bahn**  
Best.-Nr. 120 11818



MIBA-Spezial 119  
**Landschaft mit  
Landwirtschaft**  
Best.-Nr. 120 11919



MIBA-Spezial 120  
**Warten, pflegen,  
verbessern**  
Best.-Nr. 120 12019



MIBA-Spezial 121  
**Nebenbahnen  
Strecken, Bauten, Züge**  
Best.-Nr. 120 12119

Jeder Band mit 108 Seiten im DIN-  
A4-Format und über 180 Abbildungen,  
je € 12,-



Auch als eBook verfügbar!

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

# Die Spezialisten



Rechtzeitig zu Beginn der Modellbahn-Saison machen sich die MIBA-Spezial-Autoren Gedanken darüber, wie man auf begrenzter Fläche interessanten Betrieb abwickeln oder gar authentische Vorbilder ins Modell umsetzen kann. Highlight ist ein Anlagenplan von Ivo Cordes: Der Meister der Modellbahn-Illustrationen hat eine äußerst raffinierte Kompaktanlage entwickelt.

Weitere Themen des aktuellen MIBA-Spezials:

- Köln zur Kaiserzeit – als die Eisenbahn in den Kinderschuhen steckte
- Im stillen Winkel – ein kleiner Endbahnhof mit erstaunlichem Betrieb
- Bad Schandau – eine mittelgroße Anlage in Varianten
- Spitzkehre im Büro – treffen sich zwei Streckenäste ...
- Diesellok-Bw – nur Ergänzung oder eigenständiges Anlagenthema?
- Autos auf der Anlage – was muss auf Modellstraßen beachtet werden?
- und vieles mehr!

104 Seiten im DIN-A4-Format mit Ausklapper, Klebebindung, mehr als 300 Abbildungen  
Best.-Nr. 12012219 | € 12,-



[www.facebook.de/vgbahn](http://www.facebook.de/vgbahn)

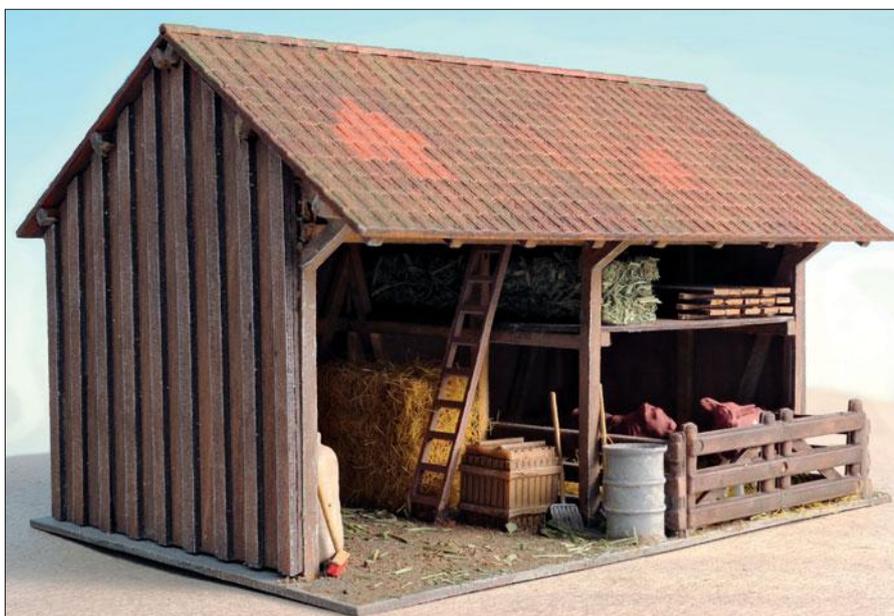
Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim  
MIBA-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck,  
Tel. 0 81 41 / 5 34 81 0, Fax 0 81 41 / 5 34 81 -100,  
bestellung@vgbahn.de, [www.shop.vgbahn.de](http://www.shop.vgbahn.de)





## Ein kleiner Schuppen als Lasercut-Bausatz von Noch **Scheune mit Einblick**

*Zu einem Bauernhof gehören auch immer verschiedene Nebengebäude. Bei Noch gibt es das Modell eines Schuppens, der sich für viele Zwecke einsetzen lässt – als Scheune zum Lagern von Heu ebenso wie als offener Stall oder zum Unterstellen von Fahrzeugen. Einfach zu bauen ist er obendrein ...*



So ganz sicher bin ich mir nicht, ob man den Bausatz von Noch (Art.-Nr. 66711) wirklich als Scheune bezeichnen darf. Mich irritierte die offene Bauweise an der Frontseite – unter einer Scheune verstehe ich ein geschlossenes Gebäude, das Platz für Geräte bietet, in dem Heu oder Stroh gelagert wird und in dem auch Arbeiten verrichtet werden können, wie beispielsweise das Dreschen in früherer Zeit.

Gut, der offene Stall war meine Idee zur Belebung des Motivs. Aber ganz gleich, wie wir das Gebäude nun bezeichnen, ist das Modell eine lohnende Anschaffung für die Nachbildung eines Bauernhofes und dessen Umfeld. Vor allem liegt hier der Reiz bei der Gestaltung einer glaubwürdigen Inneneinrichtung, die ganz ohne zusätzliche Beleuchtung zu betrachten ist.

Der Bausatz besteht aus einer Kombination aus Karton- und Holzteilen, wobei Letztgenannte natürlich für die Bretterwände vorgesehen sind. Dazu

**Ländliche Idylle an der Nebenbahnstrecke. Während im Hintergrund Schienenbus oder Güterzug vorbeirattern, fährt der Bauer mit seinem Lanz zum Grasschneiden zur nächsten Wiese. Der Trecker kommt von Preiser, der Hänger von Busch. Das Innere der Scheune muss nach eigenen Vorstellungen gestaltet werden.**

gibt es noch einige Ausschmückungsteile wie ein rankendes Gewächs und einen Streifen braunes Krepppapier (was das allerdings darstellen soll, erschließt sich mir nicht). Eine kleine Tube Holzleim liegt ebenfalls bei.

Zunächst orientiert man sich in der ausführlichen Bauanleitung. Schnell ist die Vorgehensweise klar und die ersten zu verarbeitenden Teile bereitgelegt. Die Teile des Ständerwerks werden mit einem scharfen Messer aus dem Rahmen getrennt und müssen dann von den Schmauchspuren des Laserschnitts befreit werden. Dies gelingt ganz einfach mit einem alten Lappen an den Außenkanten und mit einem Wattestäbchen an den schlecht zugänglichen Stellen. Kleine Grate zieht man auf einem Stück Schleifpapier ab.

Da das Ständerwerk insgesamt recht dunkel gebeizt ist, habe ich mich entschlossen, das ganze Konstrukt mit Emailfarben aufzuhellen. Hierzu habe ich die beiden Farbtöne Nr. 62 und Nr. 98 von Humbrol benutzt, die stark verdünnt aufgetragen werden. Auch der Zwischenboden kann noch farblich angeglichen werden.

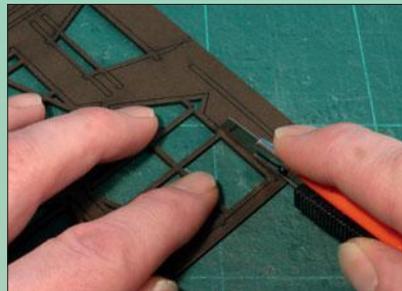
Gemäß der Bauanleitung wird das Ständerwerk zusammengefügt. Kleine Mengen Holzleim an den Kontaktpunkten werden dazu mit einem spitzen Gegenstand wie etwa einem Zahnstocher, aufgetragen. Bitte auf den Zwischenboden achten: Er kann nachträglich nicht mehr eingefügt werden! Sorgfalt muss man zudem beim Verkleben der überlappenden Holzvertäfelung walten lassen. Sie besteht aus zwei Teilen; während die untere Lage aus einem zusammenhängenden Teil besteht, wird die obere Bretterlage lediglich von einem schmalen Steg gehalten. Nachdem man nun diese Bretter mit Holzleim bestrichen hat, legt man sie vorsichtig auf die Unterkonstruktion. Ein Holzklötzchen dient hier bei mir als Anschlag, damit beide Teile exakt übereinkommen.

Trotzdem ist das ein oder andere Brett nicht exakt ausgerichtet und wird mit einer Pinzette in Position gebracht. Mit den Fingern drückt man schließlich die Bretter an. Nach einer kurzen Trockenzeit trennt man die Stege ab und schleift die Kante noch ein wenig an. Die fertigen Bretterwände kann man ebenfalls mit Emailfarben nachbehandeln; ich habe dazu den stark verdünnten Farbton Nr. 98 von Humbrol benutzt.

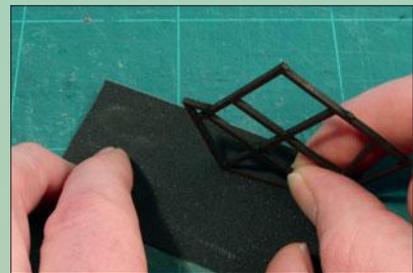
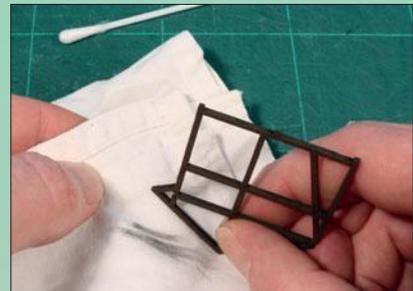
Das werksseitig fertig lackierte und gealterte Dach ist recht dunkel aus-



Der Lasercut-Bausatz der Holzscheune von Noch besteht aus Karton- und Holzteilen; auch der Kleber liegt schon bei.



Die wenigen Grate zwischen Rahmen und den Bauteilen werden mit einem scharfen Cuttermesser durchtrennt. Die Schmauchspuren des Schneidevorgangs werden mit einem Lappen oder an schwer zugänglichen Stellen mit einem Wattestäbchen entfernt. Die kleinen Erhebungen der Grate werden noch auf einem Stück feinen Schleifpapiers plangeschliffen.



Sowohl die „Balken“ aus Karton als auch die Holzteile werden mit stark verdünnten Emailfarben (hier Humbrol Nr. 62 und 98) lasierend gestrichen.

Gemäß der Bauanleitung werden die Bauteile mit wenig Holzleim verklebt. Zum Auftragen des Klebstoffs dient z.B. ein Zahnstocher.

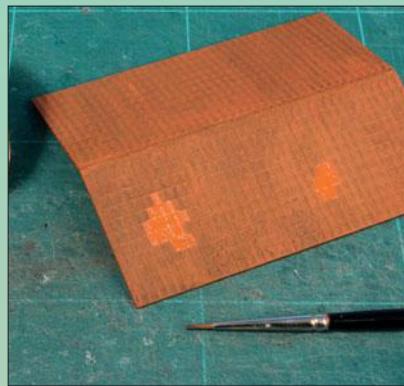
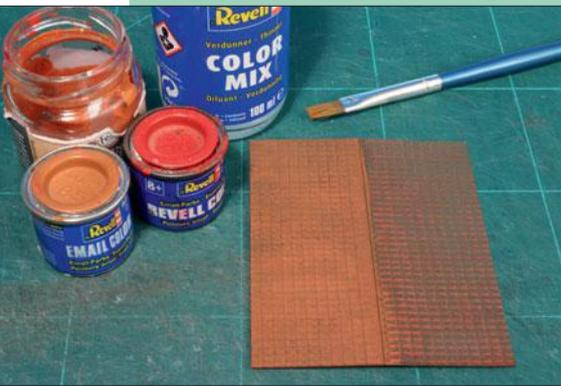


Die aufgesetzten Holzleisten werden mit wenig Klebstoff auf die Unterkonstruktion gesetzt. Zur exakten Ausrichtung dient ein Holzklötzchen als Anschlag. Die Leisten sollten unverzüglich mit einer Pinzette ausgerichtet werden, denn der Klebstoff bindet rasch ab.



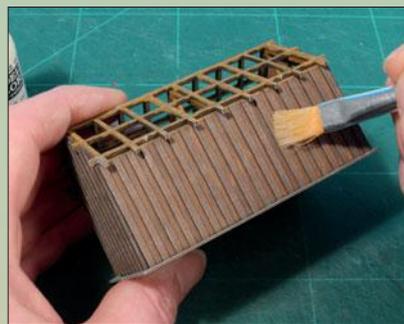
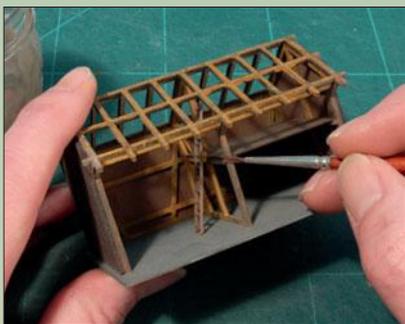


Die Wandteile werden mit Emailfarben behandelt. Der rotbraune Grundfarbton wird hier mit stark verdünntem Humbrol Nr. 98 ins Grau abgewandelt.



Das Dach ist werksseitig farblich vorbereitet (rechte Dachhälfte). Mir war das zu dunkel, sodass die Ziegel zunächst eine deutlich hellere Grundfärbung erhielten. Sie muss auch nicht deckend ausfallen. Um das Farbspiel auf der Dachfläche zu erhöhen, werden einzelne Dachziegel mit dem jetzt unverdünnten Grundfarbton überstrichen.

Bis zum Abbinden des Holzleims fixieren kleine Zwingen (hier von Faller) die Bretterwände an dem Ständerwerk.



Im vorderen Bereich der Scheune werden die Holzpfosten farblich noch etwas abgedunkelt, so als ob die Witterung hier ihre Spuren hinterlassen habe. Mit einer hellgrauen Farbe (hier Silver-Grey von Vallejo) werden die bekannten „Lichtspitzen“ gesetzt. Sie betonen insbesondere die erhabenen Stellen.

Das Dach der Scheune wird dezent mit Lasuren von Vallejo verschmutzt. Ein hellerer Grünton sorgt für den „Moosbewuchs“.

gefallen. Deshalb habe ich mich entschieden, es komplett neu zu bemalen. Ein mit Verdüner gestrecktes Farbgemisch aus den beiden Revell-Farbtönen Nr. 36 und Nr. 85 ergibt einen guten Grundton für die Dachziegel. Die Farbe muss dabei gar nicht einmal decken. Lediglich vereinzelte Dachziegel werden mit einem feinen Pinsel hervorgehoben. Sie imitieren Ziegel neueren Datums, die irgendwann einmal ausgetauscht worden sind.

Während das Dach trocknet, werden die Wände an das Ständerwerk geklebt; dabei sind kleine Leimzwingen sehr hilfreich. Die vorderen, der Witterung ausgesetzten Pfosten des Gebäudes werden noch ein wenig abgedunkelt. Die gesamte Holzverkleidung wird danach noch graniert. Der helle Grauton der Acrylfarbe von Vallejo unterstreicht die sich überlappenden Bretter zusätzlich. Das mit den Firstziegeln versehene Dach erhält eine Patina mit Lasurfarben von Vallejo. Ein wenig Grün auf alten Dachziegeln wirkt auch sehr realistisch.

Aus den Resten des Holzrahmens lassen sich Bretter zuschneiden; die Schnittkanten sind praktischerweise bereits markiert. Distanzhölzer werden aus helleren Holzprofilen ergänzt und geben einen guten Kontrast zu den offensichtlich bereits mit einem dunklen Holzschutzmittel gestrichenen Brettern ab.

Die Gestaltung des Schuppeninneren kann ganz nach eigenen Vorstellungen erfolgen. Wie bereits erwähnt, hatte ich mir überlegt, den rechten Teil des Gebäudes als offenen Stall für die Kälber des Hofes einzurichten. Einen passenden Zaun fand ich ebenfalls bei Noch (Weidezaun, Art.-Nr. 13040). Die Zaunelemente müssen zugeschnitten werden und können mit einem Alleskleber auf die Bodenplatte fixiert werden. Als „Einstreu“ dienen Fasern von Noch (Feldgras goldgelb, Art.-Nr. 07088) und feine Gartenerde; beides wird mit dem bekannten Weißleimgemisch beträufelt. Nachdem die zwei Kälber von Preiser in den noch feuchten Untergrund gestellt worden sind, kann auch das vordere Zaunelement eingefügt werden. Es wird mit Plastikkleber an den Eckpfosten befestigt. Bis zum Abbinden des wässrigen Holzleims wird die Bodenplatte an den Rändern mit Gewichten beschwert, damit sie sich nicht verziehen kann.

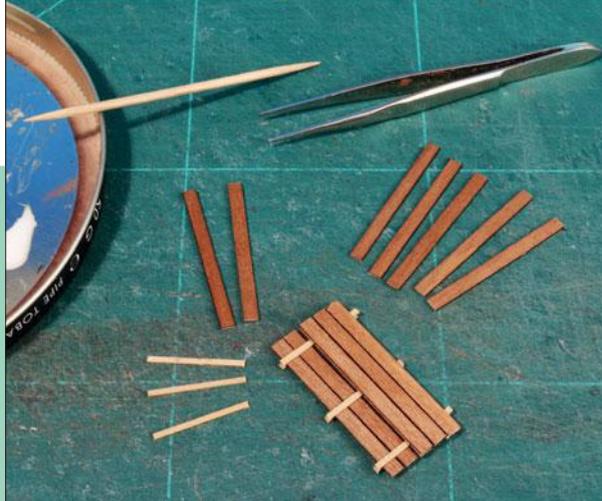
Des Weiteren hatte ich mir überlegt, kleinere Mengen Heu und Stroh

in Form von gestapelten Ballen in der Scheune zu lagern. Der Kern der Stapel besteht aus einem Stück Dämmstoffplatte, das mit einer Säge oder einem Messer zugeschnitten wird. Mit einer Feile werden die Stoßkanten der Ballen leicht überdimensioniert eingeritzt.

Der so vorbereitete Kern wird nun satt grün zur Nachbildung der Heuballen bestrichen (ocker für Stroh) bestrichen, der Farbe habe ich etwas Holzleim zugegeben. Auf die feuchte Farbe werden jetzt unverzüglich Fasern bzw. getrocknetes und gemahlenes Gras gestreut und leicht angedrückt; mit einem Zahnstocher können die Ballenstapel gut gehalten werden. Mit der Kante einer Nagelfeile drückt man vor dem Abbinden des Klebers die Fasern in die Vertiefungen des Dämmstoffkerns. Man kann nun die einzelnen Ballen wiedererkennen; überstehende Fasern und Halme schneidet man schließlich an der Auflagefläche der Stapel rundherum ab.

Gelagerte Pfähle für einen Weidezaun machen sich in dem offenen Gebäude auch ganz gut. Ich habe sie aus echtem Holz selbst angefertigt und dazu dünne getrocknete Äste zugeschnitten. Eine kleine Kreissäge erleichtert die Arbeit enorm. Ein Aststück wird nun in acht Teile gespalten. Recht gut und einigermaßen gefahrlos geht das mit einem stabilen Bastelmesser. Um allerdings die Finger nicht „mit zu spalten“, muss man unbedingt eine spitze Flachzange benutzen! Ohne die Zange gibt es schnell ein Malheur, da man das Messer mit Druck aufsetzen muss. Schließlich müssen die Pfähle noch angespitzt werden. Im Umgang mit einem scharfen Messer geübt, gelingt das „frei Hand“, ansonsten ist eine Bastelunterlage zu empfehlen, auf der man das Anspitzen gegen die Unterlage durchführt.

Weitere Kleinteile können dem Modellbahnfundus entnommen werden. Hier bieten sich Säcke, Fässer, Kisten, Milchkanen, Schaufeln oder Besen an. Sie werden alle mit einem Alleskleber fixiert. Für die Geräte mit „Stiel“ ist jedoch manchmal ein matter Klarlack die bessere Wahl; die beiden Ballenstapel werden mit Weißleim befestigt. Die freibleibende Bodenfläche wird mit dem verdünnten Weißleimgemisch bestrichen und unverzüglich mit etwas Erde bestreut. Ein alter Traktor würde auch noch Platz finden. Fertig ist die Scheune, der Schuppen oder ein offener Stall – auf jeden Fall ein stimmiges Gebäude für den Bauernhof.



Aus den Resten des Lasercut-Rahmens lassen sich Bretter zuschneiden. Die Schnittkanten sind werksseitig schon vorgesehn. Distanzhölzer werden aus helleren Holzprofilen ergänzt.

Der rechte Teil der Scheune wird als offener Stall eingerichtet. Dazu werden Elemente aus dem Weidezaun von Noch (Art.-Nr. 13040) zugeschnitten und mit Alleskleber fixiert.



Der Boden des Stallbereichs wird mit feiner Gartenerde und gelben Fasern als Strohimitat (hier Feldgras, goldgelb, Art. Nr. 07088) gestaltet. Als Klebstoff dient das bekannte Holzleim-Wasser-Spülmittelgemisch.

Ein Stapel Strohballen entsteht aus einem Stück Dämmstoffplatte. Die Stoßkanten werden mit einer Feile leicht eingeritzt.



Die „Kerne“ aus Dämmstoff werden mit Abtönfarbe und Weißleim überzogen. Das Stroh wird mit Fasern, das Heu mit getrocknetem und kleingemahlenem Gras imitiert.

Mit der Kante einer Feile drückt man vor dem Auftrocknen der Farbe die Fasern in die Vertiefungen des Dämmstoffkerns. Man kann nun die einzelnen Ballen wiedererkennen. Überstehende Fasern bzw. Grashalme schneidet man schließlich mit einem Seitenschneider ab.

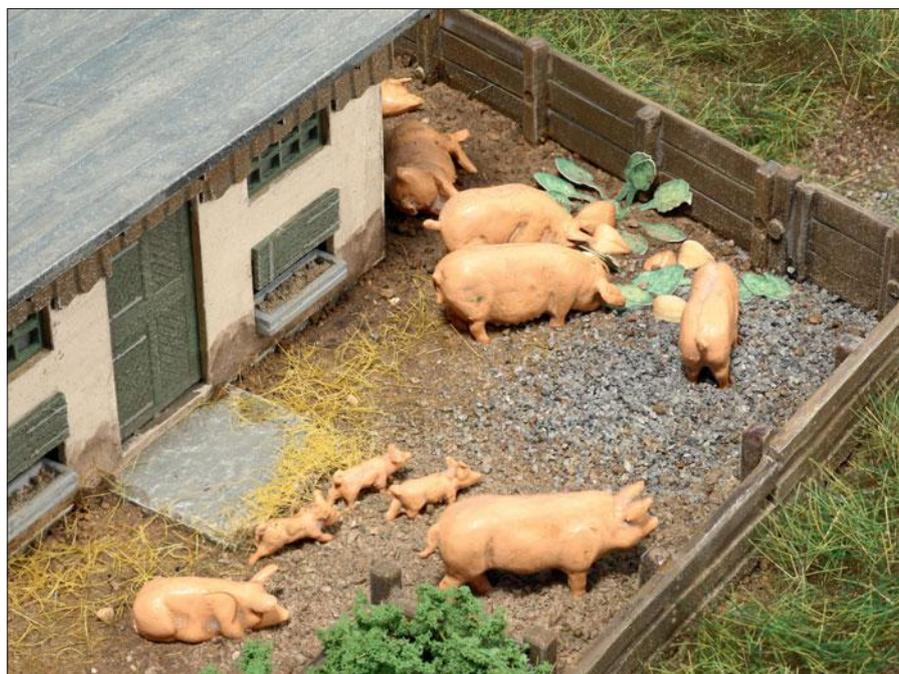




Kleines Stallgebäude als H0-Bausatz von Noch

## So eine Schweinerei!

*Bei vielen Bauernhöfen sind separat angelegte Schweineställe zu finden – die unvermeidliche und meist nicht unbeträchtliche Geruchsbelästigung soll schließlich so weit wie möglich vom Wohnhaus entfernt liegen. Mit dem kleinen Stallgebäude von Noch lässt sich dies auch gut im Modell darstellen.*



Mit dem Einzug der Lasertechnik im Modellbau trauen sich unsere Zubehörhersteller auch an Gebäude heran, deren Umsetzung in Kunststoffausführung nie zustande gekommen wäre. Dank der alternativen Technik finden wir mittlerweile aber viele Modelle, die auch in einer kleinen Auflage kostengünstig produziert werden können – vom Empfangsgebäude bis zum kleinsten Schuppen. Nicht wenige davon gehören in den landwirtschaftlichen Bereich ...

Auch Noch macht da keine Ausnahme. Hier wird u.a. das Themenset „Schweinestall“ angeboten, das neben dem lasergeschnittenen Gebäudebausatz auch das benötigte Borstenvieh, einen Zaun, Streumaterial, zwei Holzstöße und Klebstoff enthält. Die präzise geschnittenen Bauteile für Wände und Bodenplatte werden mit einem scharfen Bastelmesser aus dem Rahmen getrennt. Die Laserschnittkanten müssen hier nicht von den Schmauchspuren befreit werden – es gibt sie lobenswerterweise nicht! Lediglich die Grate der Stege sollten auf einem feinen Schleifpapier abgezogen werden.

Ein schönes Motiv lässt sich mit dem Themenset „Schweinestall“ von Noch gestalten. Neben den Tieren sorgt natürlich die Fütterung mit Rüben für einen echten Blickfang.

Die Wände sind auch von außen glatt; um eine leichte Putzstruktur zu erhalten, habe ich mit einem Borsten(!)pinsel Farbe aufgetupft. Auf diese Weise trocknet sie mit minimalen Unebenheiten auf. Die restlichen Bauteile werden entsprechend ihrer Materialart bzw. ihrer Verwendung im Modell mit Emailfarben bereits im Rahmen bemalt. Bei der Holzverkleidung werden die stark verdünnten Farben (hier Humbrol Nr. 98 und Nr. 62) nur lasierend aufgetragen. Details wie die Beschläge an den Stalltüren lassen sich mit einem feinen Pinsel mit geformter Spitze farblich hervorheben.

Der Zusammenbau der Bauteile gelingt mit dem beiliegenden Weißbleim problemlos. Zur Dosierung habe ich einen Zahnstocher verwendet, denn es reichen schon kleine Mengen des Klebers, um die Teile dauerhaft zu verbinden. Nachdem die Wände mit der Grundplatte verklebt sind, werden auch die vier Ecken des Gebäudes von außen mit Farbe betupft; dies kaschiert die stumpfe Verbindung.

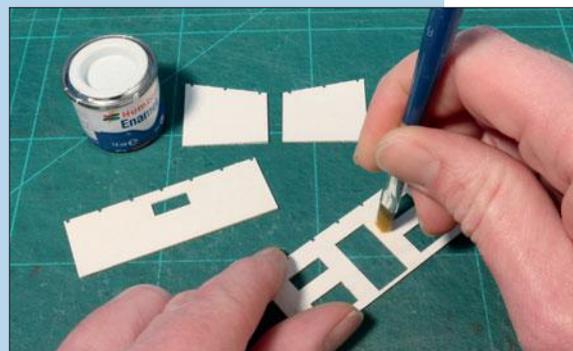
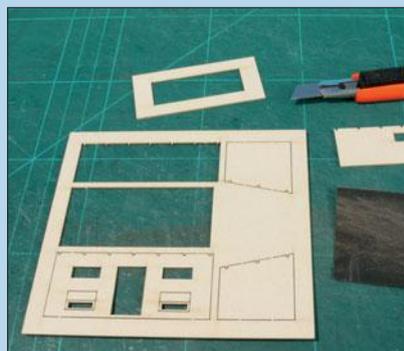
Zum Altern und Verwittern habe ich bei dem Stall stark verdünnte Emailfarben benutzt. Dort, wo die Borstenviecher sich gerne an der Wand „schubbern“, habe ich vermehrt braune Farbe in unterschiedlichen Nuancen aufgetragen. Von Weiß ist hier nicht mehr viel zu erkennen, aber den Schweinen ist es egal, Hauptsache ihre Hygiene stimmt!

Die hauchdünne umlaufende Holzverkleidung an den Außenwänden unter dem Dach bedarf einer zusätzlichen Unterstützung beim Kleben, da sie sich sonst verzieht; kleine Leimzwingen lösen das Problem umgehend.

Um ein Verziehen zu verhindern, wird das Gebäude mit dem gerade aufgeklebten Dach umgedreht und mit Ballast versehen. Ein paar Minuten reichen schon, denn der Klebstoff bindet rasch ab. Jetzt wird das Dach noch mit verdünnten Emailfarben (Revell Nrn. 8, 9 und Nr. 45) gealtert. Zum Granieren der Teerpappeimitation habe ich wieder den Farbton „Silver Grey“ von Vallejo benutzt. Hierdurch wird die Struktur der Teerpappe sehr schön unterstrichen.

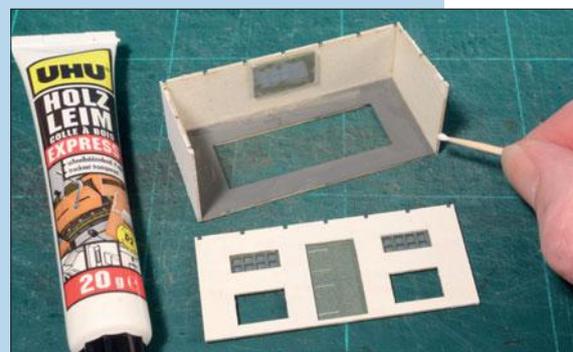
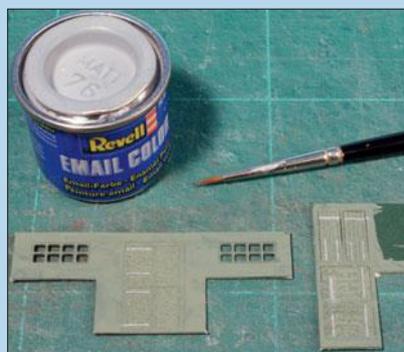
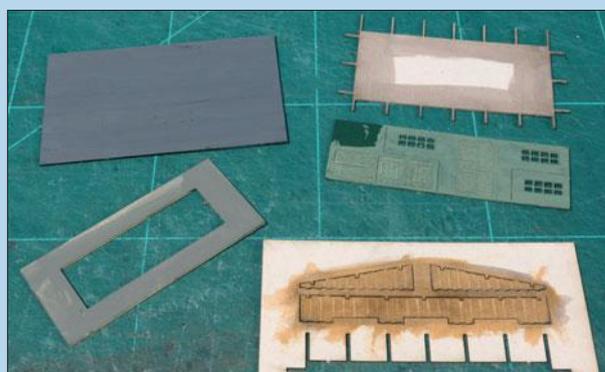
Aus einer 1 mm starken dunkelbraunen Kunststoffplatte vom Heki habe ich eine zusätzliche Bodenplatte geschnitten, die im Bereich der Tür ein wenig übersteht; dort wird sie betongrau gestrichen. Das Kraftfutter in den beiden Trögen rechts und links der Eingangstür besteht aus feinem Streugut

**Das Themenset „Schweinstall“ von Noch (Art.-Nr. 65608) enthält neben dem lasergeschnittenen Bausatz auch das Borstenvieh (das zudem unter der Art.-Nr. 15712 einzeln erhältlich ist), einen Zaun, Streumaterial, zwei Holzstöße und Klebstoff.**



Die Bauteile werden mit einem scharfen Messer aus dem Rahmen getrennt, das Versäubern der Laserschnittkanten ist nicht erforderlich. Die feinen Grate der Stege sollten aber auf Schleifpapier abgezogen werden. Die Wände werden mit einer Emailfarbe in der Tupftechnik grundlackiert. Durch das Auftupfen der Farbe mit einem Borstenpinsel erhält man eine feine realistische Putzstruktur.

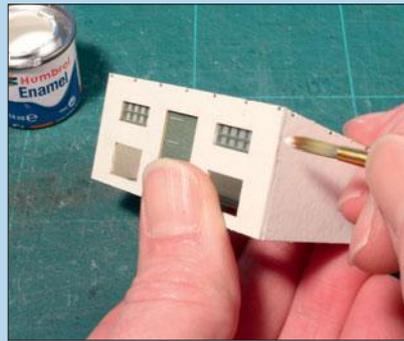
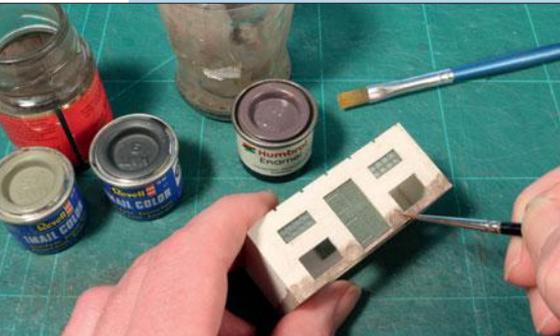
Auch die restlichen Teile des Bausatzes werden mit Emailfarben bemalt. Bei der Bretterverkleidung können die Farben ebenfalls stark verdünnt und lasierend aufgetragen werden.



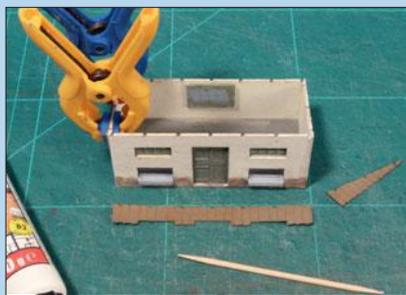
Feine Details wie Türbeschläge lassen sich mit einer hellen Farbe und einem feinen Pinsel gut hervorheben.

Zum Verkleben der Teile dient Weißbleim, der mit einem Zahnstocher in kleinen Mengen aufgetragen wird.

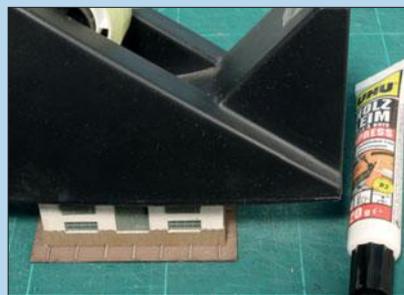
Da die Wandteile stumpf miteinander verklebt werden, sollten die Kanten des Stalls nochmals mit dem Grundfarbton nachlackiert werden. Auch hier wird die Farbe aufgetupft.



Zur Darstellung von Verwitterungsspuren wurden stark verdünnte Emailfarben benutzt. Der Mauersockelbereich wird mit brauner Farbe in unterschiedlichen Farbnancen überstrichen.



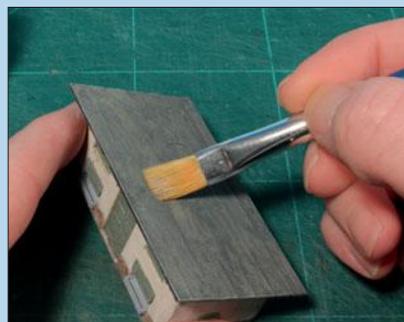
Die hauchdünnen Holzverkleidungen unterhalb des Dachs müssen bis zum Abbinden des Klebstoffs mit kleinen Zwingen fixiert werden.



Nachdem die Dachunterkonstruktion auf den Stall geklebt wurde, wird das Gebäude umgedreht und bis zum Abbinden des Holzleims mit Ballast beschwert.



Auch zum Altern des Dachs wird verdünnte Emailfarbe benutzt (hier eine Mischung aus Revell Nr. 9 und Nr. 45). Zum Granieren kommt eine wasserlösliche Farbe von Vallejo (Silver Grey) zum Einsatz – damit wird die Struktur der Teerpappeneindeckung betont.



Aus einer 1 mm starken Kunststoffplatte entsteht eine neue zusätzliche Bodenplatte. Hierdurch „versinkt“ der Stall später nicht im angrenzenden Streugut!



von ModelScene. Es wird mit kleinen Mengen Holzleim fixiert.

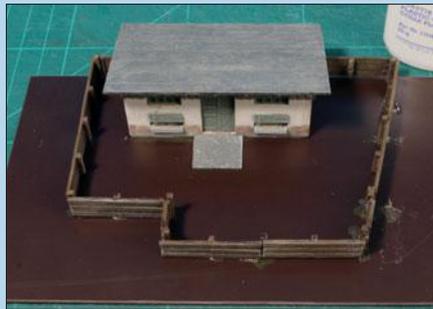
Schon mit Öffnen der Umverpackung waren mir die „Barcode-Schweine“, also die mit den schwarzen Streifen, aufgefallen. Sie gefielen mir nicht so recht – ganz gleich, ob das bunte „Bentheimer“ oder das „Schwäbisch-Hällische Landschwein“, sie sehen den Modellschweinen mit dem Streifen kaum ähnlich. Also habe ich diese Exemplare wieder als rosa „Normalschweine“ bemalt, was mit der „Hautfarbe“ von Revell (Nr. 35) auch recht gut gelingt. Obwohl das glückliche Schwein durchaus reinlich ist, neigt es dazu, sich im Dreck zu suhlen, der Körperpflege wegen! Dazu erhielten meine Schweine einen Überzug aus zusätzlich mit Wasser verdünnten Lasuren von Vallejo.

Jetzt fehlt nur noch der Schwartenzaun. Ich habe ihn mit leicht verdünnten Emailfarben (hier Humbrol Nr. 62 und Nr. 98) nass-in-nass gestrichen, mit Lasuren von Vallejo verwittert und dem bereits erwähnten „Silver Grey“ graniiert. Diese Arbeiten erfolgen bereits im Spritzrahmen. Zur einfacheren Montage der Zaunelemente entsteht ein „Mini-Diorama“ auf einer 1 mm starken Kunststoffplatte. Die Zaunpfosten habe ich mit einem handelsüblichen Plastikleber auf der Grundplatte des Dioramas befestigt. Durch Ausprobieren und Aneinanderlegen der Zaunstücke entstand ein leicht unregelmäßiges Rechteck, damit das Ganze lebendig wirkt.

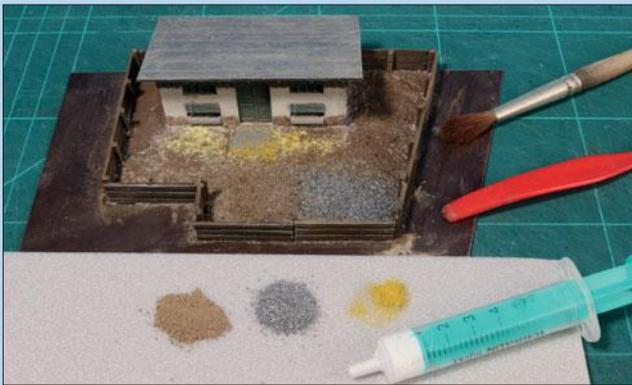
Der Bodenbelag besteht vor allem aus fein gesiebter Gartenerde, im Bereich der Tür liegt ein wenig Stroh herum (Fasern von Noch). Feiner Schotter befestigt den Zugangsbereich zum Gehege. Zum Fixieren habe ich das bekannte Weißleimgemisch benutzt; mit dem Stiel eines Löffels kann man gut die aufgewühlte Erde modellieren.

Schweine sind ja bekanntlich Allesfresser. Bei der Fütterung stehen Rüben an. Das Blattwerk habe ich dem Lasercut-Bausatz „Rüben“ von Noch entnommen, die Rüben selbst sind echte Buchweizenkörner. Futter und Schweine werden in den noch feuchten Untergrund gedrückt; insbesondere die liegenden Schweine lassen sich so besser dem Untergrund anpassen und liegen nicht auf den Erhebungen des Untergrunds auf. Vor dem Einbau auf der Anlage kann die restliche Fläche des kleinen Dioramas jetzt schon mit Streugut, Vliesen und Seemooszweigen begrünt werden.

Die „Barcode-Schweine“ werden wieder als „normale“ Schweine bemalt. Für den Grundton eignet sich die „Hautfarbe“ von Revell (Nr. 35). Das glückliche Schwein an sich ist meist ein wenig schmutzellig! Mit Wasser verdünnte Lasurfarben von Vallejo sorgen für diesen Zustand ...



Der Schwarzenzaun wird mit verdünnten Emailfarben bemalt, mit wasserlöslichen Farben verwittert und abschließend granuliert. Zur einfacheren Montage der Zaunelemente entsteht ein „Mini-Diorama“ auf einer 1 mm starken Kunststoffplatte (hier von Heki).



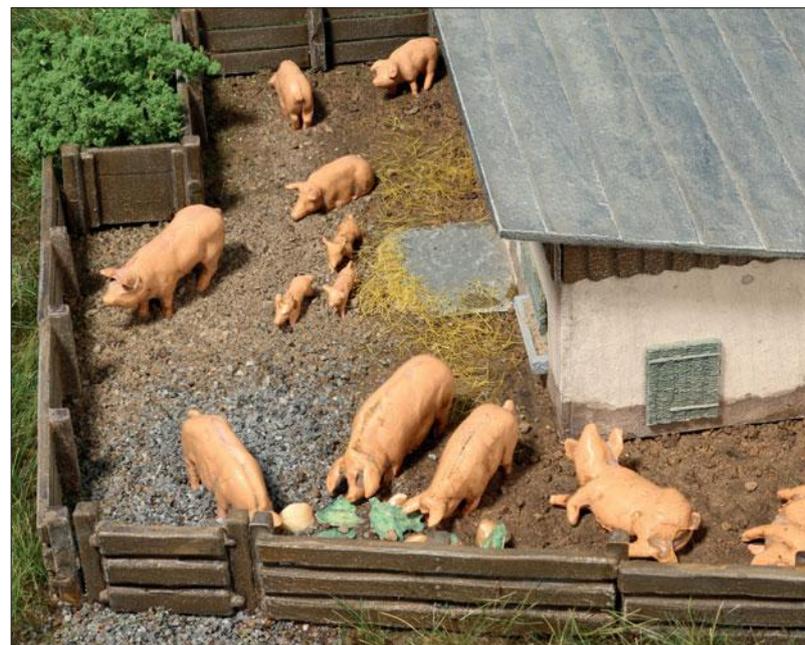
Der Bodenbelag des Auslaufs besteht vor allem aus fein gesiebter Gartenerde; im Bereich der Tür liegt ein wenig Stroh. Feiner Schotter befestigt den Zugangsbereich zum Gehege. Mit einem kleinen Löffel lässt sich die aufgewühlte Erde modellieren.



Die glücklichen Schweine bekommen Rüben samt Blattwerk zu fressen. Das lasergeschnittene Blattwerk stammt ebenfalls von Noch („Rüben“, Art.-Nr. 14110). Die eigentlichen Rüben bestehen aus Buchweizenkörnern.



Nachdem auch der äußere Bereich des Mini-Dioramas fertig gestaltet ist, können die Schweine in den noch feuchten Untergrund gesetzt werden. Das Schwein an sich, obwohl glücklich, neigt dazu, ein wenig streng zu riechen! Tritt es zudem auch noch in größerer Anzahl auf, potenziert sich der Duft erheblich – daher ist es durchaus angeraten, Stall und Auslauf ein wenig abgelegen anzuordnen ...





Verfallene Scheune als H0-Modell von Busch

# Eine Bruchbude als Meisterwerk

*Natürlich würde eine solche verfallene Scheune kaum in unmittelbarer Nähe eines sich in Betrieb befindlichen Bauernhofes stehen. Aber die geschlossene Bauweise lässt einen Platz irgendwo am Wegesrand als glaubhaft erscheinen. Und genau da macht sie sich hervorragend!*

Die verfallene Scheune an einer Wegkreuzung in unmittelbarer Nähe zu einer Nebenbahnstrecke. Auch das Umfeld der Scheune wirkt vernachlässigt. Das Gras wuchert munter, die Zaunpfähle sind schief und morsch.

Im echten Leben wäre es ein echter Schandfleck und ein Ärgernis. Man würde sich im Dorf das Maul zerreißen, warum ein solches Ding denn nicht abgebrochen wird. Auch wenn es weit außerhalb des Ortes liegt – was sollen die Leute denn sagen, wenn sie hierherkommen? Von weitem kann man es doch schon sehen. Aber der Bauer Huber ist schlichtweg zu geizig, um das Ding dem Erdboden gleich zu machen! Bei dem Ding, von dem hier die Rede ist, handelt es sich übrigens um eine schon reichlich verfallene Scheune – und so oder zumindest so ähnlich würden die Leute mit Sicherheit reden!

Wir Modellbahner sind da ja wesentlich toleranter. Denn schließlich wäre ein solches Motiv ein echter Blickfang, etwas, das man gerne auch einmal länger betrachtet.

Vermutlich hat man das bei Busch gedacht, als man beschloss, eine verfallene Scheune ins Sortiment aufzunehmen. Oder schlichtweg: Ganze Gebäude kann jeder, wir können auch kaputte! Auf jeden Fall ist den Viernheimern mit dieser Bruchbude ein echtes Meisterwerk gelungen. Der konstruktive Mehraufwand ist bei einem solchen Modell erheblich, da man ja nun in das Innere des Gebäudes blicken kann. Da muss



das komplette Ständerwerk der Scheune nachgebildet werden; vor allem sollte der Dachstuhl mit all seinen Balken zu erkennen sein. Dazu kommen krumme, zerbrochene und durchhängende Balken und die Bretterverkleidung mit all ihren Lücken und Schadstellen.

Der Bausatz der verfallenen Scheune (Art.-Nr. 1405) besteht wieder aus der bei Busch üblichen Kombination verschiedener Materialien. Überwiegend ist es Holz, hinzu kommen einige Kunststoffteile, die Bodenplatte besteht aus stabilem Karton. Auch an das „Bruchmaterial“ aus Holzteilen und Dachziegeln ist gedacht.

In der farbigen Bauanleitung ist der Zusammenbau ausführlich bebildert. Die grundsätzliche Vorgehensweise ist bei den Bausätzen in der Regel identisch: Teile mit einem scharfen Messer aus dem Rahmen trennen, Grate gegebenenfalls mit Schleifpapier versäubern und schließlich mit kleinen Mengen Holzleim verkleben. Hier bei diesem Bausatz sollte man sich aber frühzeitig überlegen, was man vielleicht im Inneren der Scheune an altem Gerümpel platzieren kann. Dem Bausatz liegt zwar ein Heuwender zum Abstellen in der Scheune bei – doch ehrlich gesagt, war gerade der mir viel zu schade, um ihn dort verschwinden zu lassen. Dann bliebe noch das Bruchmaterial übrig.

Was könnte sich also alles in der Scheune befinden, das vergessen wurde? Hier empfiehlt es sich, den eigenen Fundus an Material und den übriggebliebenen Bausatzteilen einmal zu durchforsten! Holzkisten, Fässer, ein Fahrrad und alte Planen fielen mir so spontan ein – lediglich Letztere mussten selbst angefertigt werden.

Eine Kiste fand ich im Preiser-Sortiment, allerdings in „ordentlichem“ Zustand. Das bereits fertig bemalte Modell wurde kurzentschlossen mit Messer und Schraubendreher so malträtiert, dass es seinen Platz in der Scheune verdient hat. Zudem darf die Kiste jetzt auch deutlich stärker verwittert sein. Dazu kam neben einer Lasur von Vallejo auch noch ein wenig grüne Farbe des spanischen Herstellers zum Einsatz, um den Moosbewuchs an der nun Wind und Wetter ausgesetzten Kiste zu imitieren. Abschließend wird das „Kunstwerk“ noch mit dem Farbton „Silver Grey“ graniert.

Im Sortiment von Kibri und Faller fand ich die Fässer; ein Fahrrad stammt



Der Bausatz der verfallenen Scheune besteht aus verschiedenen Materialien wie Pappe, Holz und unterschiedlichen Kunststoffen.

Die benötigten Bauteile für das Ständerwerk werden mit einem scharfen Bastelmesser aus dem Rahmen getrennt. Alle Teile sind präzise lasergeschnitten; kleine Reste der Grate werden mit Schleifpapier geglättet. Gemäß der Bauanleitung fügt man die ersten Teile zusammen, zum Kleben dient Weißleim. Ein Vertauschen oder der seitenverkehrte Einbau eines Teils ist unmöglich – vorbildlich!

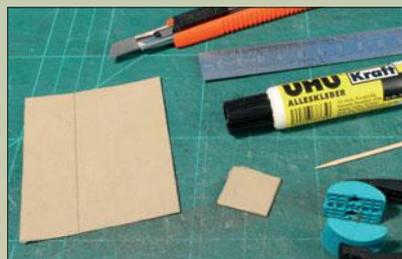


Jetzt wäre auch zu entscheiden, was als „Hingucker“ in der Scheune zu sehen sein soll. Hier wurde am Fertigmodell von Preiser der „Deckel“ abgehoben und mit Messer und Schraubendreher bearbeitet. Ein klein wenig Mehrarbeit verursacht das Bemalen, Verwittern und Granieren. Mit grüner Farbe wird Moosbewuchs angedeutet – schließlich ist die Kiste seit einiger Zeit der Witterung ausgesetzt.



Vallejo-Farben sorgen für das endgültige Farbfinish. Die Grundlackierung der Teile erfolgte mit den bekannten Emailfarben.

Fässer (Kibri, Faller) oder ein Fahrrad machen sich auch recht gut als „Überbleibsel“ in der Scheune. Das Fahrrad (Kibri) ist sogar zerbrochen ...



Planen lassen sich recht gut aus eingefärbten Papiertaschentüchern herstellen. Die Farbe wird satt aufgetragen, natürlich nur in den Bereichen des Tuchs ohne Prägung oder Symbol. Die einzelnen Planen faltet man auf die gewünschte Größe zusammen, verklebt die offene Seite mit wenig Alleskleber und fixiert dann mit einer kleinen Zwinde. Lasuren und „Silver Grey“ sorgen auch hier wieder für das perfekte Aussehen.



Nun werden alle „vergessenen“ Teile in die Scheune geklebt. Der dem Bausatz beiliegende Heuwender wird allerdings nicht eingebaut! Er ist zu neu und zu groß – und eigentlich viel zu schade, um unter Schuttbergen zu verschwinden ... Der Boden der Scheune wird nun mit diversem Streugut gestaltet: hellgrauer Schotter, Gartenerde, getrocknetes Gras und feine Flocken.



Danach folgen die Latten, Balken und Ziegel, die dem Bausatz als Gemisch in einem kleinen Beutel beiliegen. Zum Kleben dient das bekannte Holzleimgemisch.

Feine Flocken vermitteln den Eindruck, dass das Dach der Scheune schon länger eingestürzt ist und sich Moos und Flechten aufgrund der Feuchtigkeit ausbreiten.



Nun können auch die Bretterwände montiert werden. Dazu streicht man das Ständerwerk mit kleinen Mengen Holzleim ein und drückt die Wände kurz an. Hervorquellender Holzleim wird mit einer Messerspitze entfernt – dies sollte möglichst zeitnah geschehen, denn dann lässt sich der Klebstoff noch gut entfernen.

wiederum von Kibri. Die Teile wurden zunächst mit den üblichen Emailfarben bemalt. Für ihren speziellen Einsatz in der Scheune dürfen nun Schmutz und Rost mit Vallejo-Farben und Lasuren üppig aufgetragen werden.

Dann wären da noch die Planen. Sie lassen sich recht einfach aus einem Papiertaschentuch herstellen. Hierzu färbt man das Taschentuch mit einer passenden Emailfarbe (hier ist es Revell Nr. 89) satt ein, natürlich nur in den Bereichen ohne Prägung, Schrift oder Symbolen. Nach dem Trocknen der Farbe zeichnet man die Größe der Planen mit Bleistift und Lineal an und schneidet sie mit einem sehr scharfen Messer oder mit einer Schere aus. Danach werden sie auf die gewünschte Größe gefaltet und die offenen Seiten mit einem Alleskleber bestrichen; bis zum Abbinden sollten sie mit einer Leimzwinde fixiert werden. Das Falten muss übrigens nicht immer ganz ordentlich sein – wenn die Planen nicht genau auf Kante gefaltet sind, wirkt das durchaus natürlicher. Lasuren und hellgraue Farbe von Vallejo sorgen zum Abschluss wieder für das perfekte Farbfinish.

Nun können alle Teile mit einem Alleskleber auf der Grundplatte der Scheune fixiert werden. Dabei ist eine gebogene Pinzette hilfreich, um jedes Teil an der gewünschten Stelle zu platzieren. Der freibleibende Bodenbereich kann anschließend mit diversen Streumaterialien gestaltet werden, als da wären: hellgrauer Schotter, Gartenerde, getrocknetes Gras und feine Flocken. Das ganze Streugut wird mit dem bekannten Weißleim-Gemisch durchnässt.

Jetzt kommt das dem Bausatz beiliegende Bruchmaterial zum Einsatz. Es wird wahllos verteilt, natürlich bevorzugt im mittleren Bereich der Scheune, dort, wo das Dach teilweise eingestürzt ist. Es darf aber auch gezielt Material über die Planen gelangen. Das Bruchmaterial muss reichlich mit dem Leimgemisch benetzt werden, damit es auch wirklich Halt bekommt; hierauf streut man noch ein wenig feine Flocken und kleine Mengen Gartenerde auf.

Nachdem das „Innenleben“ der Scheune getrocknet ist, erfolgt der weitere Zusammenbau des Gebäudes, wie es aus den Bildern ersichtlich ist. Zum Verkleben reichen kleine Mengen Holzleim. Hervorquellender Klebstoff wird umgehend mit einer Messerspitze abgehoben.

Bei den Teilstücken des Ziegeldachs sollte man zunächst deren Unterseite altern, ehe man sie mit dem Modellbau-Haftkleber von Busch fixiert. Nachträglich ist das Altern nämlich nicht mehr möglich, schließlich möchte man ja nicht auf eine „strahlend leuchtende“ Dachunterseite gucken.

Neben den Rostspuren an Beschlägen und Scharnieren erhält das Dach eine besondere Behandlung. An den Ziegeln soll man erkennen können, dass der Zahn der Zeit an ihnen genagt hat. Dies gelingt zunächst mit den Lasuren und ein wenig erdbrauner Farbe von Vallejo. Zusätzlich wird aber grüne Farbe eingesetzt, die den Bewuchs mit Flechten und Moosen imitiert. Zum perfekten Farbfinish gehört noch das Granieren des gesamten Gebäudes. Verblüffend, welche Details man jetzt erkennt!

Die verfallene Scheune ist fertig zum Einbau in eine Anlage oder ein Diorama. Auch das Umfeld der Scheune lässt sich perfekt dieser Szene des Verfalls anpassen. Wucherndes Gras und Kraut, rostiger Stacheldraht und schiefe Zaunpfähle, Vergessenes und nicht mehr Gebrauchtes neben und hinter der Scheune – dem Einfallsreichtum sind keine Grenzen gesetzt.

Da ich noch einiges Material von den Planen übrig hatte, habe ich kurzerhand den „Christo gemacht“. Ein Modell des Reichstags steht zwar nicht auf der Anlage, dafür aber ein Auto und ein Stapel Zaunpfähle hinter der Scheune. Hierzu wird das gefärbte Papiertaschentuch satt mit dem Holzleim-Gemisch bestrichen und über das zu verhüllende Objekt gelegt; mit den Fingern lässt es sich leicht den Konturen anpassen. Nach dem Trocknen wird das Kunstwerk wieder mit den Lasuren und Farben von Vallejo verwittert.



Die Lattung wird mit winzigen Mengen Holzleim befestigt. Die Dachlatten sind so vorkoloriert, dass man glaubt, sie seien verwittert! Die Ziegeldachteile werden auf ihrer Unterseite patiniert, damit der Blick später nicht auf eine orange leuchtende Fläche fällt.



Links: Zum Verkleben der Dachteile wird der Haftkleber von Busch benutzt. Er sieht aus wie gewöhnlicher Holzleim, ist aber von seiner Klebewirkung völlig anders. Er hinterlässt einen permanenten Klebfilm, der ein Ablösen der Bauteile ermöglicht.



Rechts: Mit Lasuren und Volltonfarben von Vallejo wird das Dach verwittert; vor allem der Grünton verleiht den Ziegeln ein realistisches Aussehen. Die Farben werden nass in nass aufgetragen.



Die Torflügel bestehen aus zwei Teilen, die miteinander verklebt werden. Für den nötigen Anpressdruck sorgt eine Zwinde. Griffe, Beschläge und Aufhängungen werden hellgrau lackiert.



Mit dem Farbton „Silver Grey“ von Vallejo granieren man das gesamte Gebäude. Es ist immer wieder verblüffend, welche Details nach diesem Arbeitsschritt zu erkennen sind!





Umzäunungen im Modell

# Bis hierher und nicht weiter

*Anarchie ist für manchen durchaus eine denkbare Lebensform, aber auf einem Bauernhof sollte das Getier besser an seinem zugewiesenen Platz bleiben. Dafür sorgen bei Freilandhaltung die Umzäunungen von Pferchen, Pirken und Weiden.*

**Z**äune sind wichtig! Im echten Leben und natürlich auf der Modellbahn. Zäune dienen als Einfriedung privater, öffentlicher und gewerblicher Grundstücke. Sie markieren Besitz oder Eigentum, für den Fremden Ausgrenzung! Bis hierhin und nicht weiter!

Und in der Landwirtschaft? Dort dienen sie vornehmlich dazu, dem Viehzeug jeglicher Art einen bestimmten Raum zuzuweisen, den es nicht verlassen darf. Das funktioniert meist auch recht gut – so die Tiere nicht ihren eigenen Kopf durchsetzen und die Schranken ignorieren.

Ich kann mich da an einen Spruch eines älteren Herren in meiner Jugend erinnern, der ein paar Schafe sein Eigen nannte. Besagter Herr pflegte immer zu sagen (ich übersetze gleich ins Hochdeutsche und mit geeigneter Wortwahl): „Wo die (Schafe) mit dem Kopf durchkommen, da kommen sie auch mit dem ganzen Körper durch!“

Diesen Spruch will ich bei der „Zaunwahl“ beherzigen und jeder Gattung ihren artgerechten Zaun verpassen. Es wäre doch gelacht, wenn sich meine Preiser-Kühe vom „Acker“ machten!

## Einbau fertiger Zäune

Fertige Zäune haben unsere Modellzubehörhersteller zur Genüge in ihren Sortimenten. Da bleibt mittlerweile fast kein Wunsch mehr offen. Es gibt sogar Zaunsysteme für Hanglagen (Busch).

Viele dieser Zäune weisen allerdings einen nicht zu unterschätzenden Mangel auf. Die Pfosten sind nicht lang genug. Die Montage ist stumpf für den Anlagenuntergrund vorgesehen. Gerade in heutiger Zeit mit den dreidimensionalen Vliesen und Matten versinken die Pfosten oftmals in ihrer Umgebung.

Mit einem kleinen Trick kann man aber Abhilfe schaffen. Hierzu bohrt man die Pfosten unten mit einem

0,5-mm-Bohrer auf. In dieses wenige Millimeter tiefe Loch klebt man dann ein passendes Drahtstück mit einem kleinen Tropfen Sekundenkleber und schneidet das Drahtende auf ca. 1 cm Länge mit dem Seitenschneider ab.

Ehe man aber an die Montage des Zauns auf der Anlage denkt, müssen eventuell einzelne Pfosten am Rand des Zaunstücks abgeschnitten werden. Es ergibt nämlich keinen Sinn, Pfosten an Pfosten zu reihen. Und natürlich gehört das Lackieren, Verwittern und Granieren zum obligatorischen Prozedere bei Plastikmodellen jeglicher Art.

Zunächst sollte der Verlauf des Zauns mittels einer Hilfslinie auf dem Untergrund markiert werden. Durch Zuschnitt der Zaunfelder entsteht (hoffentlich) ein symmetrisches Gesamtbild. Falls nicht, verändert man die Grenzlinien noch ein wenig. Dann bohrt man dort, wo die Drahtenden in den Untergrund gesteckt werden sollen, Löcher in entsprechender Größe und füllt diese mit Holzleim. Hier hinein steckt man die Zaunelemente und verbindet sie untereinander mit Plastikleber. Zahnstoher halten die frisch montierten Zaunelemente bis zum Abbinden des Klebers in Position.



Die Methode mit der Pfostenmontage durch Drahtstücke ermöglicht es, unebenes Gelände einzuzäunen, indem man mit kurzen Zaunelementen den Höhenversatz ausgleichen kann, ohne die Pfosten vorbildwidrig schräg zu platzieren. Dabei arbeitet man sich Feld für Feld entlang der Hilfslinie vor. Mit bloßem Auge ist es gar nicht ab-

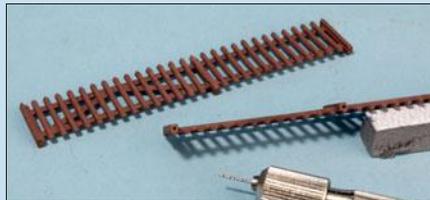
zuschätzen, ob nun für den nächsten Geländeabschnitt ein- oder mehrere Zaunfelder in gleicher Höhe angesetzt werden können. So entsteht sukzessive die Einfriedung, bis das gewünschte Areal eingezäunt ist.

In seltenen Fällen kann man auf die Pfostenverlängerung verzichten. Dies ergibt aber nur Sinn, wenn die Umgebung der Einzäunung nur ganz dünn

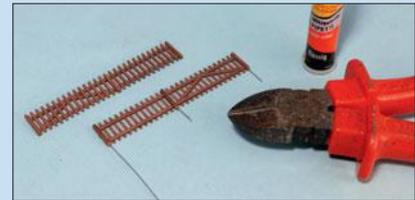
mit Streumaterialien bedeckt ist. Ein solches Beispiel konnte ich mit einem Schweinepferch aus dem Schwartenzaun von Noch gestalten. Hier werden die Pfähle lediglich stumpf auf den Untergrund geklebt. Dann wird das Innere des Pferchs und das angrenzende Gelände lediglich mit feinem Sand, Erde und feinen Flocken hauchdünn bestreut.



Zäune in diversen Ausführungen gibt es fast von jedem der bekannten Hersteller. Hier eine kleine Auswahl an Zäunen, die sich für den Bauernhof eignen.



Viele der Zäune haben zu kurze Pfosten. Gerade bei dicken Vliesen und Matten „versinken“ sie in der Landschaft. Tipp: die Pfosten mit 0,5 mm aufbohren und ...



... in die Löcher passende Drahtstücke einkleben! Aus Symmetriegründen muss nicht selten ein Pfosten am Rand des Zaunstücks abgetrennt werden.



Die Farbgebung kann mit handelsüblichen Emailfarben variiert werden. Verwitterungsspuren erzeugt man mit Lasuren von Vallejo.



Die Drahtenden werden mit Holzleim in kleine Löcher geklebt. Untereinander verbindet man die Abschnitte mit Plastikleber. Zahnstocher sorgen für die passende Höhe.



Die Detailansicht verdeutlicht, dass man mit kleineren Zaunstücken auch einen Höhenausgleich im Gelände darstellen kann. Die Latten müssen immer senkrecht sein!



Bei manchen Zäunen ist das Neulackieren fast unumgänglich. Mit etwas Geschick lässt sich die Farbgebung von Holz durch zwei Farbtöne erreichen.



Patiniert und graniert kann der Schwartenzaun (Noch) aufgeklebt werden. Stecknadeln fixieren die Elemente bis zum Abbinden des Klebstoffs (hier Holzleim).



Auch ein Weidezaun für eine Pferdekoppel lässt sich durch Anordnen von Teilstücken in einer Hanglage verwenden. Die Pfosten sind ebenfalls verlängert worden.



## Ein Pirk für die Hühner

Das Huhn an sich ist flugfähig, zumindest theoretisch. Und es gibt manche Rassen, die nutzen dieses Merkmal schamlos aus, um gerade nicht dort zu bleiben, wo sie eigentlich bleiben sollen: in ihrem Auslauf. Gut, auf vielen Bauernhöfen läuft das Federvieh frei herum, aber entschließt sich der Besitzer der Hühnerschar zu einer Zwangsmaßnahme, so kommt er nicht umhin, einen entsprechenden Zaun mit enger Maschenweite und einer angemessenen Höhe zu errichten.

Den Selbstbau eines solchen Zauns möchte ich hier jetzt vorstellen. An Material benötigen wir für dieses Projekt nicht allzu viel. Blumensteckdraht in 1 mm Stärke für die Pfosten, Nähgarn für die Spanndrähte, Tüll als Maschendrahtzaun, Holzleim und Sekundenkleber.

ber sowie ein wenig Farbe reichen aus. Mit etwas Glück sind all diese Materialien vorhanden.

Der Steckdraht wird mit einem Seitenschneider auf Länge getrimmt und grau lackiert. Die Längenzugabe der Pfosten für die Befestigung im Untergrund sollte mindestens 5 mm betragen. Bei einem „weichen“ Untergrund darf es auch etwas mehr sein. Entlang der Hilfslinien verteilt man die Pfosten symmetrisch, wobei der Abstand der Pfosten entlang der verschiedenen Seiten der Zaunanlage durchaus unterschiedlich sein kann.

Nachdem die Pfosten mit Holzleim geklebt und getrocknet sind, werden Stützen stumpf mit Sekundenkleber an die Eckpfosten geklebt. Die sichtbare Nahtstelle zwischen Stütze und Pfosten kann recht simpel mit einer kleinen Menge Holzleim kaschiert werden.

Dann können die Spanndrähte aus Garn von außen an die Pfosten geklebt werden. Nachdem man sie an einem Eckpfosten verknotet hat, führt man den Faden nun an jeden weiteren Pfosten und hält ihn mit einer kleinen Leimzwinge auf Spannung, bis der Klebstoff abgebunden hat.

Wie schon erwähnt, besteht der Maschendrahtzaun aus Tüll, wie er im Bastlerbedarf erhältlich ist oder aber auch gerne zu Dekorationszwecken in Blumensträuße eingearbeitet wird. Natürlich gibt es dieses Material in unterschiedlichen Ausführungen bezüglich Maschenweite und Maschenform.

Der Tüll wird mit einem scharfen Messer entlang eines Lineals auf die gewünschte Höhe zugeschnitten und mit einer Emailfarbe grau gestrichen; wer eine Spritzpistole besitzt, sollte mit ihr die Farbe dünn aufsprühen.

Die Montage beginnt an einem Eckpfosten. Zum Kleben habe ich Sekundenkleber benutzt. Holzspieße oder Zahnstocher halten das Material in Position und helfen insbesondere an den Ecken bei der exakt senkrechten Ausrichtung.

Nahezu unvermeidlich sind glänzende Klebstoffflecken entstanden, die man jetzt mit leicht verdünnter Emailfarbe nacharbeiten muss. Verdünnt muss die Farbe sein, damit sie die Maschen nicht verschließt oder die Kontaktpunkte zu den Spanndrähten unschön verdickt.



Die Pfosten für die Befestigung eines Maschendrahtzauns entstehen aus 1 mm starkem Blumensteckdraht, der zuvor grau gestrichen wurde.



Die Stützen an den Eckpfosten werden stumpf mit Sekundenkleber verklebt. Die Lücken an den Nahtstellen werden mit einem kleinen Tropfen Holzleim aufgefüllt.



Der Maschendraht besteht aus Tüll, der mit verdünnter Emailfarbe gestrichen und in entsprechend hohe Streifen geschnitten wird.



Die Spanndrähte entstehen aus Nähgarn, das mit Sekundenkleber an den Pfosten befestigt wird.



Jetzt wird der Maschendraht gegen die Pfosten geklebt. Zahnstocher sorgen für Anpressdruck.



Sollten jetzt noch glänzende Klebstoffflecken erkennbar sein, werden sie mit etwas matter Farbe übermalt.

## Einzäunung für große Weiden

Kuhweiden werden fast ausschließlich mit Stacheldrahtzäunen abgegrenzt. Dabei werden Pfosten aus gespaltenem Holz benutzt, die z.T. schon fast kuriose Formen annehmen. Der Stacheldraht besteht aus drei Reihen. Auch bei dieser Einzäunung ist wieder nicht viel nötig, um ein ansprechendes Ergebnis zu erhalten.

Als Ausgangsmaterial benötigen wir dünne Äste. Dazu wieder Garn, Holzleim, Sekundenkleber, Farbe und ggf. dünnen Draht.

Die Äste werden unter Berücksichtigung einer Zugabe für den Teil des Pfahls, der im Untergrund versenkt wird, zugeschnitten. Idealerweise steht für den Zuschnitt eine kleine elektrische Tischkreissäge zur Verfügung. Es geht aber auch per Hand.

Die Aststücke werden nun mit einem stabilen Cuttermesser gespalten. Das geht einfacher als man denkt. Allerdings muss das Stück mit einer Zange gehalten werden, damit die Finger keinen Schaden nehmen! So erhält man je nach Aststärke acht Pfähle. Mit dem Schnitzmesser spitzt man sie dann noch an.

„In freier Wildbahn“ bleiben die Pfähle nicht sehr lange hell. Sie verwittern, wie Holz es nun einmal macht. Dies lässt sich in mehreren Schritten recht gut nachstellen. Zunächst habe ich die Pfähle komplett mit einer leicht verdünnten grauen Emailfarbe gestrichen. Je nach Verwitterungsgrad ist die ursprüngliche Holzfarbe noch leicht zu erkennen. Die Rinde erhält einen grünen Überzug mit einer Acrylfarbe von Vallejo, ehe der gesamte Pfahl mit den Lasuren „Black“ und „Sepia“ gestrichen wird. Schließlich sorgt man mit dem Granieren für die Betonung der unterschiedlichen Strukturen von Rinde und gespaltenem Holz – ein Aufwand, der auf jeden Fall lohnt.

Auch beim Montieren der Holzpfähle beginnt man mit den Hilfslinien aus Bleistiftstrichen. Entlang der Linien werden die Punkte für die Pfähle wieder markiert, möglichst in einem nahezu gleichen Abstand. Je nach Untergrund bohrt man dann die Löcher für die Pfähle vor. Bei einem weichen Untergrund wie z.B. Styrodur reicht ein Zahnstocher. Bei allen anderen Materialien kommt man zumindest um einen Handbohrer nicht umhin. Ggf. empfiehlt sich auch eine kleine Bohrmaschine.



Pfähle für Stacheldrahtzäune lassen sich gut selbst herstellen. Dazu längt man halbwegs gerade Äste ab. Als praktisch erweist sich eine kleine elektrische Säge.



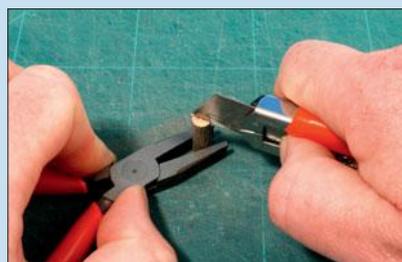
Auf diese Weise erhält man aus einem Holzabschnitt acht Zaunpfähle.



Der Verlauf des Stacheldrahtzauns wird mit Lineal und Bleistift aufgezeichnet. Dann markiert man die Position der einzelnen Pfosten.



Der Stacheldraht entsteht aus hellgrauem Nähgarn. Die Fäden werden von innen gegen die Pfähle geklebt.



Die Aststücke werden nun mit einem stabilen Cuttermesser gespalten. Übrigens sollte das Stück mit einer Zange gehalten werden, damit die Finger keinen Schaden nehmen ...



Die Pfähle werden unten mit einem Messer angespitzt.



Je nach Untergrund bohrt man die Löcher für die Pfosten mit einem Zahnstocher oder einem Handbohrer vor. Geklebt wird mit Holzleim.



Der Zugang zur Wiese wird mit zwei kleinen Rundhölzern gestaltet. Diese Pfosten stehen nur lose im Untergrund.



Jetzt können die Pfähle mit Holzleim eingeklebt werden. Eine Preiser-Kuh dient zum Maßnehmen, wobei auch hier die Höhe der Bodengestaltung aus Streumaterialien und Fasern berücksichtigt werden muss

Der Stacheldraht entsteht aus hellgrauem Nähgarn. Die Fäden werden (meist von innen) mit kleinsten Mengen Sekundenkleber gegen die Pfähle geklebt. Um den Faden auf Spannung zu halten, wird er mit einer Zwinne fixiert. Falls nötig, sorgen Zahnstocher für ein wenig Anpressdruck, da die Pfähle unterschiedlich dick und nicht immer ganz gerade sind.

Ich habe immer mit der obersten Reihe angefangen, was natürlich die Montage der beiden anderen Reihen etwas umständlicher macht, aber garantiert dafür sorgt, dass der Abstand der Drahtreihen zueinander gleich ist.

Soll der Zugang zur Weide auch im Modell zu öffnen sein, muss man hier ein paar Kleinigkeiten beachten. Beim Vorbild besteht dieser Bereich aus mindestens zwei dünneren Pfosten, die mit Stacheldraht bespannt sind. Der äußere Pfosten wird am angrenzenden Eckpfahl mittels zweier Drahtschlaufen oben und unten eingehängt. So ist der Zugang schnell zu öffnen oder zu schließen und die Tiere sind trotzdem sicher eingesperrt.

Dieser Aufbau lässt sich auch im Modell recht gut nachbauen. Hierzu werden zunächst die zwei Rundhölzer (Zahnstocher) lose in den Untergrund gesteckt. Dann wickelt man die drei Fäden um die Hölzer und verknötet und verklebt sie an dem Eckpfosten. Somit sind die „Drahte“ gleichmäßig lang und in der verschlossenen Variante des Zugangs auch ordentlich gespannt, ohne den Endpfosten schräg wegzuziehen.

Nun können die beiden Pfosten unten soweit gekürzt werden, dass sie gerade eben auf dem Untergrund aufliegen. Die beiden Schlaufen zum Einhängen des Endpfostens werden aus dünnem Draht gebogen und verdrillt. Ein lose eingelegter Zahnstocher hält dabei das Maß für die Schlaufen ein. Ein kleiner Tropfen Sekundenkleber fixiert den Draht schließlich am Eckpfahl.

Fertig ist der zu öffnende Zugang zur Weide, der diverse Möglichkeiten bei der Gestaltung netter Motive bietet! So wäre es denkbar, dass man den Viehtrieb von oder zur Weide darstellt oder das Drahttor gleich außerhalb der Weide beiseite legt, weil die Heuernte ansteht und es Zeit für den Grasschnitt ist.



Sind alle Fäden verklebt, kürzt man die Pfosten so ein, dass sie lediglich auf dem Untergrund stehen.



Aus dünnem Draht formt man zwei Schlaufen, die über den Pfosten im geschlossenen Zustand gestülpt werden.



Jetzt kann der Zugang nach Belieben geöffnet oder geschlossen werden.



Zaunpfähle bleiben natürlich nicht immer neu. Mit der Zeit werden sie grau. Dies lässt sich mit dem Auftrag verdünnter Emailfarbe imitieren.



Vor allem an der Seite, an welcher Rinde vorhanden ist, sind die Pfähle häufig grün. Zur Betonung der Holzstruktur machen sich die Lasuren von Vallejo sehr gut.

# Modellbahn-Schule

## Erstklassige Ideen und Expertentipps



Beim Titelthema dreht sich alles um die Bahnstrecke. Die Ansprüche an die Detaillierung von Modellbahngleisen sind besonders in H0 enorm gestiegen. Eine Marktübersicht zeigt das heutige Angebot. Mit der Zunahme der Details wird die Herstellung von in Serie gefertigten Gleisen komplizierter, wie die Produktion der Weinert-Gleise „Mein Gleis“ beispielhaft zeigt. Telegrafmasten sind seit der Dampflochzeit treue Begleiter der Gleise. Ihre Aufstellung eröffnet viele Möglichkeiten, eine Anlage glaubhaft zu gestalten. Sehenswerte Einblicke ins Privatleben der kleinen Preiserlein gewährt ein Schaustück, das Horst Preiser über viele Jahre gestaltete. Jörg Chocholaty nimmt sich einen Culemeyer-Transportwagen vor. Dabei erhielt der Weinert-Bausatz lenkbare Räder. Bruno Kaiser berichtet über den Bau einer Hafenbarkasse aus Resin von Artitec. Neue Produkte von Microrama vereinfachen die Herstellung eigener Bäume und Sträucher. Ein Praxistest zeigt die Arbeitsweisen mit den beiden neuen Elektrostaten zusammen mit den passenden Faser- und Blattprodukten von Microrama.

**100 Seiten, Format 225 x 300 mm, Klebebindung,  
rund 250 Abbildungen und Skizzen  
Best.-Nr. 920041 • € 12,-**



[www.facebook.de/vgbahn](http://www.facebook.de/vgbahn)



**MBS 40  
Landwirtschaft**  
Best.-Nr. 920040  
€ 12,-



**MBS 39  
Steile Strecken**  
Best.-Nr. 920039  
€ 12,-



**MBS 38  
Modellfotografie**  
Best.-Nr. 920038  
€ 12,-



**MBS 37  
Lokversorgung**  
Best.-Nr. 920037  
€ 12,-



**MBS 36  
Bahnbetriebswerke**  
Best.-Nr. 920036  
€ 12,-



**MBS 31  
Waldleben**  
Best.-Nr. 920031 | € 8,99



**Jetzt als eBook  
verfügbar!**

Alle lieferbaren und auch längst vergriffenen Bände dieser Reihe gibt es als eBook unter [www.vgbahn.de](http://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, [shop.vgbahn.de](http://shop.vgbahn.de)





Wiesen und Weiden auf der Modellbahn

## Das Glück der Kühe

*Weiden und Streuwiesen waren lange Zeit prägend für das Erscheinungsbild ländlicher Fluren. Erst im Laufe der Epoche IV hat sich das Bild durch die industrialisierte Massentierhaltung gewandelt. Doch gerade die frühere kleinteilige Flächennutzung hat auch auf der Modellbahn ihren Charme, schließlich lässt sie bei geringem Platzbedarf viele Themen und Szenen zu.*

Früher war alles besser! Und schöner! Da graste die lila Kuh auf einer von gesunden Kräutern übersäten Alm-wiese. Die Sonne schien und die Vögel zwitscherten. Die Tiere produzierten extrem gesunde Milch, aus der wie von selbst Osterhasen oder Weihnachtsmänner erwachsen, je nach Saison. Manchmal auch äußerst gesunder Käse oder Dosenmilch für den Kaffee, frisch gezapft von einem Bären.

Naja, ich kann mich zumindest noch an die Zeit erinnern, als die Kühe auf den Weiden standen und der Bär und die lila Kuh die TV-Werbung bestimmten. Und heute? Da siehst du kaum noch Kühe auf den Weiden, der Bär im TV ist ganz verschwunden. Die Kühe stehen ganzjährig im Stall, Gras in frischer Form ist ihnen gänzlich unbekannt. Sie mampfen notgedrungen so eine braune Masse, die aussieht wie

frisch vom Kompost, mal abgesehen von dem merkwürdigen Geruch! Silage nennt man das!

Da wünsche ich mir doch die gute alte Zeit zurück, als die Kühe noch

glücklich waren, draußen an der frischen Luft waren und gerne auch mal ein Schwätzchen mit ihrem Bauern hielten.

Die Zeit kann man im echten Leben nun nicht mehr zurückdrehen. Aber in unserer Modellwelt gelingt dies natürlich schon. Und so möchte ich im Folgenden davon berichten, wie Wiesen und Weiden im Modell entstehen, damit die Tiere gleich welcher Art auf unseren Bauernhöfen genügend Auslauf und Futter finden und auch der Vorrat an duftendem Heu für die Winterfütterung gesichert ist.

Lange vorbei sind die Zeiten als man die Modelllandschaft mit eingefärbten Sägespänen gestaltete. Es folgten die bekannten Grasmatten in unterschiedlichen Farbnuancen. So ganz natürlich wirkte das alles nicht. Dann kamen die



Grasende Kühe (mit Hörnern) auf einer Streuobstwiese sind der Inbegriff eines ländlichen Idylls und eine schöne Szene für die Modellbahn.

Vliese mit zum Teil verblüffend echt wirkenden aufkaschierten Fasern – sogar in unterschiedlicher Länge – auf. Und natürlich die Möglichkeit, Fasern durch elektrostatische Aufladung senkrecht stehend in den mit Klebstoff vorbereiteten Untergrund „zu schießen“.

Mit diesen Möglichkeiten lassen sich heutzutage Wiesen und Weiden jeglicher Art sehr überzeugend gestalten. Ich möchte hier anhand einiger Beispiele zeigen, wie man vorgehen kann und welche Dinge zu beachten sind.

## Grundüberlegungen

Zunächst muss man bedenken, was genau man darstellen möchte. Welche Tiere stehen auf der Weide, denn jede Gattung weidet die Grasfläche anders ab. Gewisse Gräser und Kräuter werden verschmätzt, bleiben einfach stehen. Dann ergibt sich beispielsweise bei Kuhweiden die Frage, ob den Tieren die ganze Fläche zur Beweidung zur Verfügung steht, oder ob täglich immer frische Parzellen zum Grasens freigegeben werden. Die Kuh an sich ist nicht „doof“ und frisst selbstverständlich zunächst nur die ihr genehmen Gräser. Der Rest bleibt stehen, wird platt getreten oder aber später als „Nachtisch“ verspeist.

Ich habe mir nun für eine Kuhweide, auf der die Tiere großflächig herumlaufen können, eine Grasmatte von Heki (realistic Wildgras Sommer, Art.-Nr. 1842) ausgesucht. Bei dieser Matte wechseln sich dicht mit Fasern bestückte Flächen mit solchen ab, die nahezu ohne Fasern sind.

Die Weide ist bereits mit einem Zaun begrenzt. Nun überträgt man diese Maße mit einer kleinen Zugabe auf jeder Seite auf die Matte und schneidet sie dann zu. Die Zugabe an den Seitenrändern erklärt sich durch die Tatsache, dass die Tiere ihre Köpfe durch die Stacheldrahtreihen stecken und versuchen, auch das Gras jenseits des Zauns zu „erwischen“.

Nun schneidet man mit einer Schere Aussparungen im Bereich der Pfosten und natürlich am Zugang zur Weide aus der Matte heraus. Hier geschieht dies recht unregelmäßig, was deutlich „lebendiger“ aussieht.

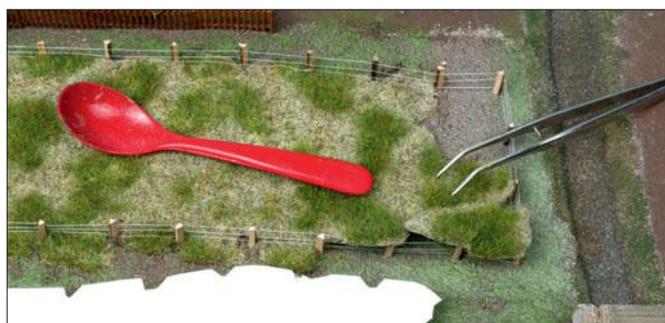
Der Untergrund wird mit feinem Sand, Erde und Flocken eingestreut und mit dem bekannten Holzleim-Gemisch satt durchtränkt. Diese „Basisgestaltung“ wende ich grundsätzlich bei jeglicher Art der Begrünung an, also

Eine Kuhweide lässt sich mit einer fertigen Matte von Heki (realistic Wildgras Sommer, Art.-Nr. 1842) recht einfach gestalten. Die Maße der bereits mit einem Zaun umgebenen Fläche werden mit einer kleinen Zugabe auf jeder Seite auf die Matte übertragen.



Aussparungen werden mit einer Schere im Bereich der Pfosten und natürlich am Zugang zur Weide bzw. im Bereich der Viehtränke ausgeschnitten – gerne recht unregelmäßig, was deutlich lebendiger und natürlicher aussieht als gerade Schnitte.

Im nächsten Schritt wird der Untergrund mit feinem Sand (Heki), Erde und Flocken eingestreut und mit dem bekannten Holzleimgemisch satt durchtränkt. Es gilt, zügig zu arbeiten, bevor der Kleber abbindet.



Nun wird die Matte aufgelegt und zwischen die Pfosten und unter den Draht geschoben. Ein abgerundeter Löffelstiel und eine Pinzette helfen bei der Ausrichtung.

Die freien Bereiche zwischen den Grasfasern werden nun mit Erde und feinen Flocken bestreut. Der Zugang zur Weide wird lediglich mit Erde bedeckt. Das Klebstoffgemisch fixiert auch dieses Streugut zuverlässig auf dem Untergrund.



Schließlich wird der Außenbereich um die Weide mit einem Vlies und dem Blätterflor von Heki gestaltet. Es sollte höherer Bewuchs eingesetzt werden, denn hier stehen die gleichen Pflanzen nur ohne die Beweidung.



Eine Tränke, Trampelpuren der Tiere am Zugang und Traktorspuren auf dem Weg werden noch im feuchten Zustand des Untergrunds eingesetzt beziehungsweise eingedrückt.

Zu guter Letzt sorgt glänzender Klarlack für das Wasser in der Tränke und „kackbraune“ Farbe für die Hinterlassenschaften der Rindvieher.



auch bei der später noch folgenden Vorgehensweise beim Einsatz von Fasern. Vorteile ergeben sich meines Erachtens in zweierlei Hinsicht. Zunächst schafft man durch die Streumaterialien einen Untergrund, der sehr gut (und vor allem viel!) Leimflüssigkeit aufnehmen kann. Auf der anderen Seite kaschiert er geschickt „kahle“ Stellen, die sich manchmal ergeben, wenn man Vliese „luftig“ auseinanderzupft und diese somit leicht durchsichtig werden.

Auf diesem vorbereiteten Untergrund richtet man jetzt die Grasmatte aus, drückt sie an und schiebt sie mithilfe einer Pinzette und eines Löffelstiels unter dem Draht hindurch. Die „kahlen“ Stellen zwischen den Grasflächen streut man dann mit Erde und feinen grünen Flocken bei. Diese Maßnahme kaschiert den leicht sichtbaren Klebefilm der Matte in diesen Bereichen. Schließlich wird der Zugangsbereich zur Weide mit Erde bestreut, denn da, wo sich die Tiere häufig aufhalten, wächst kein Gras mehr.

Der Außenbereich um die Weide wird sofort anschließend mit einem Vlies und dem Blätterflor von Heki gestaltet. Eine Tränke aus einem halben Fass aus der Restekiste, Trampelpuren der Tiere oder etwaige Traktorspuren auf dem Weg zur Weide werden im noch feuchten Zustand des Untergrunds eingesetzt beziehungsweise eingedrückt.



Auch als Untergrund für den Einsatz von Elektrostat und Fasern kann man die Fläche mit Sand, Erde und Flocken vorbereiten. Reichlich Kleberflüssigkeit bietet den Fasern Halt. Bei dieser Methode ist es nicht schlimm, wenn die Fasern nicht immer decken.



Was hier in einem Bild dargestellt ist, sind schlussendlich mehrere Arbeitsgänge, nämlich das Auftragen von Fasern in verschiedenen Längen und Farben. Die Umgebung wird großzügig mit Zeitungspapier abgedeckt, damit die Fasern fertig gestaltete Bereiche nicht überdecken.



Während der Untergrund noch feucht ist, werden die Fasern auf den Bahnen, die bereits gemäht sind, mit einem Spachtel flachgedrückt. Mit einem Borstenpinsel sorgt man für eine unregelmäßige Anordnung der Fasern und imitiert die Fahrspur des Traktors.



Ganz links: Mit feiner Erde (hier von Model Scene) wird die Zufahrt eingestreut. Fahrspuren entstehen in dem feuchten Erdreich durch das Traktormodell oder ein Werkzeug.



Links: Außerhalb der Wiese wird die Vegetation direkt bis an den Zaun mit Vlies und Blätterflor von Heki gestaltet.



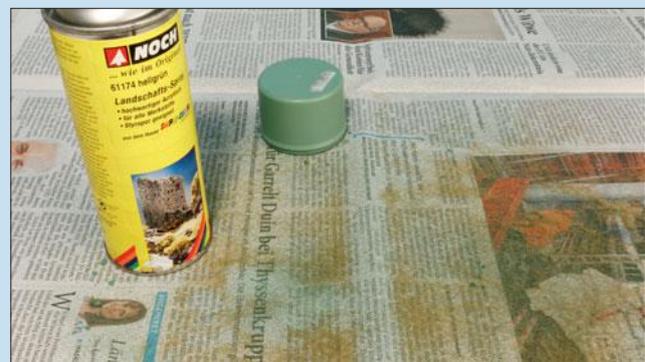
Nach dem Studium einiger YouTube-Videos fiel die Wahl für die Wiese mit in Schwaden gezogenem Heu auf eine kurze helle Faser für die Grundbegrünung. Der Untergrund ist wie gehabt vorbehandelt, die Fasern werden mit dem Elektrostaten aufgetragen.



Dann wird die Zufahrt mit feinem Sand von Heki und Erde von Model Scene eingestreut und vorsichtig mit dem Holzleimgemisch durchnässt. Hier hinein zieht man anschließend mit einem Traktormodell Reifenspuren.



Zur Nachbildung des Heus wurden beige Fasern von Noch aus- gesucht. Sie sollten aber einen leichten Grüntich erhalten. Dazu werden sie in einer dünnen Lage auf einer Zeitung ausgebreitet.



Dann werden sie mit einem hellgrünen Landschafts-Spray von Noch vorsichtig eingenebelt, ideal ist hier auch der Einsatz eines Airbrush-Systems. Fotos: Thomas Mauer

Für die Spuren benutzt man am einfachsten eine Kuh und einen passenden Traktor und spült nach getaner Arbeit beides unter fließendem Wasser ab. Gegebenenfalls kann man auch ein Werkzeug benutzen.

Zu guter Letzt sorgen glänzender Klarlack für das Wasser in der Tränke, es sei denn, man arbeitet just in dem Moment auch mit Gießharz, von dem man dann einen kleinen Tropfen abzweigen könnte. Mit einer „kackbraunen“ Emailfarbe deutet man die Hinterlassenschaften der Kühe an.

Individuelle Wiesen und Weiden lassen sich mit einem Begrasungsgerät und verschiedenen Fasern gestalten. Das ist wirklich nicht besonders schwierig. Die Geräte kann man sich teilweise auch beim Fachhändler des Vertrauens ausleihen.

Ich habe mir einige aussagekräftige Beispiele ausgedacht, die man auf diese Weise kreieren kann. Da wäre zunächst der Grasschnitt für die Heuernte zu nennen. Wie bereits oben angedeutet, wird der Untergrund auch hier mit

Sand, Erde und feinen Flocken vorbereitet. Das Ganze wird satt mit der Holzleimflüssigkeit durchnässt.

### Das Werkzeug Elektrostat

Für meine Arbeiten steht mir der Grassmaster von Noch zur Verfügung. In der Nähe der zu begrasenden Fläche wird ein Nagel in den Untergrund gedrückt. Über die Klemme am Gerät wird die Verbindung hergestellt. Das übrige Gelände wird großflächig mit Zeitungspapier abgedeckt.

Dann erfolgt die Begrasung in mehreren Schritten und jeweils mit verschiedenen Fasern. Bildlich lässt sich das nicht sinnvoll erfassen, aber in natura sieht man nach jedem neuen Auftrag von Fasern, wie sich das Gesamtbild verändert.

Die Fasern werden gar nicht deckend auf der Fläche verteilt, sondern jeweils immer nur ein wenig. Nach jedem Arbeitsgang werden die losen Fasern vorsichtig (!) abgesaugt. Die Leistung des Saugers wird stark reduziert, der

Abstand zur Oberfläche sollte mindestens 5 cm betragen. Mit etwas Übung hat man das Handling schnell heraus.

Aus diesem Grund sollte man vielleicht zuerst eine kleine Probefläche gestalten, falls man mit der elektrostatistischen Begrasung bislang nicht vertraut ist.

Für meine Wiese im Grasschnitt werden vier verschiedene Fasern (Heki) benutzt. Wenn die gesamte Fläche zu meiner Zufriedenheit mit Fasern bedeckt ist, werden die Bahnen, die bereits gemäht sind, mit einem Spachtel flachgedrückt. Mit einem Borstenpinsel sorgt man für eine unregelmäßige Anordnung der Fasern und imitiert im Abstand die Fahrspur des Traktors. Auf einer Mähbahn werden die Fasern nur teilweise umgelegt und angedrückt. Hier kommt der Traktor mit seinem Mähwerk zu stehen.

Apropos Mähwerk. Man sollte sich natürlich schon vorher überlegen, welche Geräte zum Einsatz kommen sollen und die Breite der Mähbahnen dementsprechend anpassen.



Nach kurzer Trockenzeit zieht man die Fasern mit einem Holzspieß zusammen und vermischt sie.



Mit den Fingern trennt man schließlich die leicht verklebten Fasern durch vorsichtiges Reiben wieder.



Hier der Vergleich: links die Originalfasern aus der Verpackung, rechts das „Heu“. Es wirkt nun deutlich realistischer.



Nun wird die erste Bahn, auf der die Schwaden zum Liegen kommen sollen, weiträumig mit Papier umgeben. Zum Fixieren benutzt man Stecknadeln.



Nachdem man die Bahn mit Sprühkleber benetzt hat, setzt man mit einer Pinzette kleine Mengen der „Heu“-Fasern auf und überzieht das Ganze dezent mit Sprühkleber.



Zum Schwadern wird hier das Modell Bautz Spinne BS4 von Busch genutzt. Dementsprechend wird jetzt wieder eine Maske aus Papier zugeschnitten.



Die gesamte freie Fläche wird mit Sprühkleber benetzt. Dort, wo die „Spinne“ bereits entlangefahren ist, ist das Heu zusammengezogen.



Entlang der schräg angeordneten Rechenräder des Geräts wird das Heu wieder mit der Pinzette aufgesetzt, während es auf der restlichen Fläche dünn ausgestreut wird.



Da der Kontrast zwischen den beiden Farbtönen ein wenig zu stark ist, verteilt man auf der grünen Fläche auch ein wenig von den „Heu“-Fasern.

An einem weiteren Beispiel lässt sich demonstrieren, wie die Heuern-te voranschreitet. Nach dem Studium einiger YouTube-Videos fiel die Wahl für die Gestaltung einer Wiese mit in Schwaden gezogenem Heu auf eine kurze hellgrüne Faser von Heki für die Grundbegrünung. Der Untergrund ist wie gehabt vorbereitet worden. Die Fasern lässt man in Ruhe trocknen.

Bei der Suche nach Fasern für das Heu stieß ich auf ein Problem. Trockenes Gras ist noch leicht grün, nur gelb oder beige ist es nicht. Was bei der Nachbildung kleiner Motive wie Heu- oder Strohballen nicht so wirklich auffällt, wirkt aber in der Fläche störend.

Meine Wahl fiel auf die beigefarbenen Fasern von Noch. Ich wollte auf jeden

Fall erreichen, dass sie einen leichten Grünstich erhalten. Nach kurzer Überlegung erweist sich die Färbung mittels Sprühfarbe (oder per Airbrush) als die einzige Möglichkeit, den Fasern eine „neue“ Farbe zu geben.

## Heu färben

Die Fasern werden ganz dünn auf einer Zeitung ausgestreut. Dann habe ich sie mit dem hellgrünen Landschaftsspray von Noch „angehaucht“, aus größerer Entfernung, damit der Luftzug des Treibmittels die Fasern nicht wegweht. Nach einer kurzen Trockenzeit von maximal einer Minute zieht man die Fasern mit einem Holzspieß zusammen und vermischt sie.

Natürlich sind einige Fasern leicht verklebt. Diese trennt man, indem man sie zwischen den Fingern reibt und wieder auf die Zeitung rieseln lässt. Diesen Vorgang wiederholt man gegebenenfalls mehrfach, bis die Fasern nicht mehr verklumpt fallen.

Das Ergebnis ist verblüffend. Eine Arbeit, die sich auf jeden Fall lohnt, zumindest, wenn man größere Mengen „Heu“ benötigt.

Zwischenzeitlich ist die kurze Faser auf der Wiese getrocknet. Nun wird die erste Bahn, auf der die Schwaden zu liegen kommen sollen, weiträumig mit Papier umgeben. Stecknadeln halten die Zeitungsstücke in Position.

Nachdem die freie Fläche mit Sprühkleber benetzt worden ist, setzt man

mit einer Pinzette kleine Mengen der „Heu“-Fasern auf und überzieht das Ganze nochmals mit Sprühkleber.

Zum Schwadern wird in meinem Beispiel das Modell Bautz Spinne BS4 von Busch benutzt. Nachdem ich mich wieder via YouTube mit der Arbeitsweise des Geräts vertraut gemacht hatte, habe ich nun eine Maske aus Papier zugeschnitten, die den Bereich der Wiese offenlässt, auf dem das Heu noch ausgetreut ist.

Die gesamte freie Fläche wird wieder mit Sprühkleber benetzt. Dort, wo die „Spinne“ bereits entlanggefahren ist, ist das Heu zusammengezogen, ebenfalls entlang der schräg kreisenden Rechenräder des Geräts. Hier wird das Heu wieder mit der Pinzette angesetzt, während es auf der restlichen Fläche dünn ausgestreut wird.

Da der Kontrast zwischen den beiden Farbtönen der Fasern ein wenig zu stark ist und natürlich beim Schwadern immer eine kleine Restmenge Heu nicht erfasst wird, verteilt man auf der grünen Fläche auch ein wenig der „Heu“-Fasern. Sie werden allerdings für diesen Zweck mit der Schere gekürzt. Sie werden mit der Hand aufgestreut und mit einem flachen Gegenstand ein wenig angedrückt. Zum Kleben dient wieder Sprühkleber. Fertig ist das Motiv.

Selbstverständlich müssen die Wiesen und Weiden nicht immer so „spek-



Heu wurde in vor-maschinellen Zeiten auch aufgeschichtet getrocknet. Für Südbayern sind etwa die sogenannten Hoinzen typisch. Sie unterscheiden sich aber nur durch Form und Größe von den im Norden einst verbreiteten Diemen, Hocken und Heureitern. Foto: gg

takulär“ gestaltet werden. Eine simple Begrünung mit Fasern reicht oft aus. Wie aber schon angedeutet, sollte man darauf achten, dass die Grasflächen von unterschiedlichen Nutztieren auch unterschiedlich beweidet werden.

Dies schlägt sich in der Auswahl der Fasern und deren Anordnung auf der Weide wieder. So kann es manchmal erforderlich sein, dass man die Fasern nicht nur in den vorbereiteten Untergrund „schießt“, sondern weitere Arbeitsschritte einplant. Hierbei lässt man die aus mehreren Fasern bestehende Grundbegrünung komplett durchrock-

nen, saugt überzählige Fasern nochmals ab und benetzt kleinere Flächen, manchmal auch nur kleine Punkte wiederum mit der Leimflüssigkeit, sogenannte Leimperlen. Hier hinein setzen sich dann ausgewählte Fasern ab, die mit dem Begrünungsgerät verteilt worden sind. So entstehen kleine Büschel, die beispielsweise aus langen beigefarbenen Fasern bestehen und aus dem übrigen Bewuchs hervorstechen.

Sie sehen, es gibt jede Menge Möglichkeiten der Gestaltung. Dem Ideenreichtum sind da keine Grenzen gesetzt.

**Unten: Dank des großartigen Modells des Heuwenders Bautz Spinne BS4 von Busch ist das Schwaden auf unseren Modellwiesen kein Problem mehr. Durch entsprechende Videos im Internet kann man auch als Laie erkennen, wie das Gerät im Vorbild arbeitet und daraus seine Schlussfolgerungen für die Modellumsetzung ziehen. Wahrlich ein echter Hingucker!**





Ein Traktor mit dreischarigem Pflug und einem Bauern als Lenker ergibt eine Szene, die den Eindruck eines lebendigen Alltags auf die Anlage bringt.

Als ich mir zum ersten Mal Gedanken zum Thema machte, sah ich schon, wie viele Möglichkeiten es gibt, Felder und Äcker im Modell darzustellen. Allein die Tatsache, wie sich ein Feld im Laufe des Jahres entwickelt – von den frisch sprießenden Pflanzen bis zur Ernte in Sommer und Herbst – öffnet sich ein schier unendliches Betätigungsfeld. Wobei selbstverständlich nicht alles ganz einfach im Modell umsetzbar ist. Aber betrachtet man die Produkte aus dem Hause Busch, lassen sich hiermit Getreide-, Mais-, Sonnenblumen- oder Kartoffelfelder aus einzelnen (!) Pflanzen darstellen. Die Technik macht es möglich!

Äcker und Felder schmücken die Anlage

# Wo Chips und Cornflakes wachsen

*Gemüse, Getreide und Ölsaaten – seit der Mensch sesshaft ist, betreibt er auch Feldwirtschaft. Sie prägt die Kulturlandschaft in Deutschland und darf auf keiner Modellbahn fehlen. Wer genau hinsieht und Beobachtetes umsetzt, kann aus der Scholle einen Blickfang machen.*

Je nach Region ist der Boden mehr oder weniger fruchtbar. Auf schlechten Böden gedeihen keine Früchte, egal welcher Art – dort wächst nur Gras. Dementsprechend ist dann die Ausrichtung eines bäuerlichen Betriebs auf Viehzucht festgelegt. Natürlich verhindert häufig schlichtweg die örtliche Topografie das Anlegen von Feldern. Also werden Felder dort angelegt, wo es entsprechend flach ist und wo die

Böden einen ertragreichen Anbau versprechen.

Wobei wir gleich bei der Modellumsetzung wären. Unsere Modellböden sind garantiert fruchtbar. Egal, was wir Modellbauern aussäen wollen – es wächst und gedeiht prächtig. Und über die Topografie bestimmen wir auch selbst. Dann entsteht eben kein Hügel, sondern eine halbwegs ebene Ackerfläche. Basta!

## Geeignete Produkte

Und die Technik hat es möglich gemacht, dass es heute Vliese und Matten gibt, die großflächig sehr ansprechend darstellen – dreidimensional ist das Ganze selbstverständlich auch!

Ich möchte mich gerade auf solche Produkte beschränken und zeigen, dass man ohne großen Aufwand nette Szenen darstellen kann, ohne die Matten und Vliese einfach nur aufzukleben. Mit ein wenig Fantasie lässt sich das ein oder andere Motiv kreieren, das wirklich individuell ist.

Zum einen habe ich mir Matten und Vliese von Model Scene ausgesucht, die unter der Produktlinie „agroline“ vertrieben werden (Langmesser-Modellwelt), sowie das Kornfeld von Busch, das ich in zwei Varianten darstellen möchte.





Von Model Scene gibt es Matten, die zum Thema Landwirtschaft passen. Abgebildet sind: Stoppelfeld, Klee blühend, Frühlingsfeld, Rapsfeld und Alfalfa/Luzerne.



Die Matten können ganz leicht mit einer Schere in der gewünschten Größe zugeschnitten werden. Reste kann man anschließend anstücken.



Detailansicht der Matte „Klee blühend“. Das Trägermaterial besteht aus relativ hohem Fasergespinnst, was bei der Gestaltung des Umfelds berücksichtigt werden muss.



Der Untergrund wird mit feinem dunkelbraunem Sand (Heki) und Erde bestreut. Zum Verkleben dient das bekannte Holzleimgemisch.



Nun wird die zugeschnittene Matte aufgesetzt, angedrückt und gegebenenfalls mit Stecknadeln an den Rändern fixiert – nicht dass etwas verrutscht.



Nach dem Trocknen sollten die Übergänge zwischen angestückelten Stellen mit einer Pinzette kaschiert werden, indem man das Gespinnst unregelmäßig auseinanderzupft.

Beginnen wir mit den Produkten von Model Scene. Bei der Auswahl der Matten sollte man überlegen, ob diese jahreszeitlich zumindest ungefähr zusammenpassen. Frühlings- und Stoppelfeld sollte man also tunlichst nicht kombinieren. Für ein Schaustück mit zwei nebeneinander liegenden Feldern habe ich das Stoppelfeld und den blühenden Klee ausgewählt.

Das Stoppelfeld soll teilweise bereits gepflügt werden, während auf dem anderen Feld der Gründünger in Form von Klee wächst. Dieses Feld wird fiktiv dann erst später umgebrochen.

Die Matten von Model Scene haben unterschiedliche „Unterkonstruktionen“. Sie bestehen bei den hochflorigen Ausführungen aus einem dickeren Fasergespinnst, auf das die später sichtbaren Materialien kaschiert sind. Bei dem Stoppel- beziehungsweise Frühlingsfeld ist die Tragmatte deutlich dünner und die Fasern sind fest verwoben.

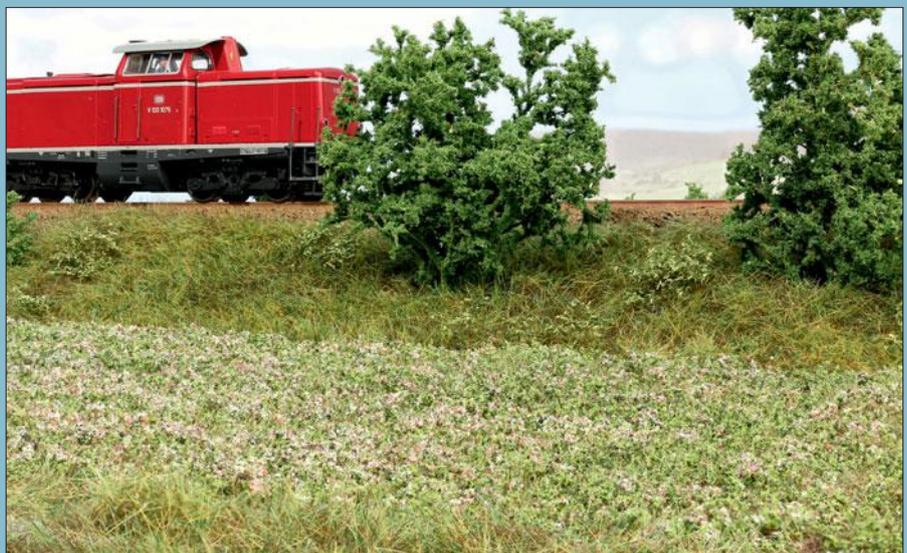
Dementsprechend sind die Matten auch unterschiedlich zu be- und verarbeiten. Zuschneiden kann man beide Formen problemlos mit einer

Ohne großen Aufwand ist mit dem blühenden Klee eine äußerst realistisch wirkende Ackerfläche entstanden, die sich harmonisch in das Gesamtbild der Landschaft einfügt.



Rechts: Bei den beiden Feldmitten ist das Trägermaterial deutlich dünner und muss auch beim Einbau anders behandelt werden.

Links: Das Trägermaterial der Matte wird seitlich mit Sand und Erde kaschiert. Angrenzende Vliese (hier Heki) lassen es endgültig verschwinden.





Auch das Stoppfeld kann problemlos mit einer Haushaltsschere zugeschnitten werden.



Vor der Montage wird die Trägermatte mit Wasser aus einer Blumenspritze etwas angefeuchtet.



Da der Untergrund nicht durchscheinen kann, reicht es, die Fläche mit Holzleim satt einzustreichen.



Dann drückt man die Matte vorsichtig und gleichmäßig in das Holzleimbett. Anschließend bekommt der Klebstoff die Zeit etwas anzutrocknen.



Das Stoppfeld soll teilweise umgepflügt werden. Hierzu braucht man die Maße des eingesetzten Geräts, um Furchen und Umbruchbreite genau bestimmen zu können.



Zur Nachbildung der Furchen wird die Matte mit einem Messer durch je zwei parallelen Schnitten durchtrennt. Ideal ist es, tief in den Untergrund zu schneiden.



Die frisch umgepflügte Fläche wird zunächst mit reichlich feinem Sand bestreut und mit dem Leimgemisch durchnässt. Zum einfacheren Dosieren ist eine Einwegspritze mit Kanüle recht praktisch.

Schere. Die hochflorigen Matten kann man auch sehr gut anstückeln. Da sie aber an manchen Stellen leicht durchscheinen, was übrigens sehr realistisch einen ungleichmäßigen Bewuchs darstellt, sollte der Untergrund eben nicht nur aus „blankem“ Holz oder einer rosafarbenen Dämmstoffplatte bestehen.

Ich habe mir über die Jahre angewöhnt, das Erdreich, egal ob für Wiesen, Bahndämme oder auch für ein Feld, immer nach der gleichen Vorgehensweise darzustellen. Feine Erde lässt sich nicht wirklich gut mit der bekannten Leimflüssigkeit benetzen. Es tropfen Perlen ab, trotz Spülmittel zum Entspannen des Wassers. Abhilfe schafft hier eine Schicht Sand (Heki), die das Leimgemisch „aufsaugt“. Ganz nebenbei entsteht der Effekt, dass man mit dem Sand auch sehr gut einen Höhenausgleich schaffen kann, der gerade hier bei den hochflorigen Matten zum Kaschieren der Ränder dient.

Der Sand wird auf ebenen Flächen trocken aufgestreut und dann mit der Leimflüssigkeit durchtränkt. Nun braucht man lediglich eine dünne Lage Erde aufzustreuen, die unter Umständen noch mit „Unkraut“ in der Form von feinen Flocken zu ergänzen wäre.

Auf den so vorbereiteten Untergrund setzt man jetzt die Matte auf, drückt sie

Eine Schicht aus Erde (hier aus dem Sortiment von Model Scene) bildet die endgültige Oberfläche nach. Mit einem groben Borstenpinsel zieht man vorsichtig in Längsrichtung über die gepflügte Fläche und imitiert so Unebenheiten durch den umgewälzten Boden.



leicht an und fixiert, falls die Matte etwas „störrisch“ sein sollte, die Ränder mit Stecknadeln.

Nach dem Trocknen können die Übergänge zwischen gestückelten Matten mit einer Pinzette kaschiert werden, indem man das Gespinst unregelmäßig auseinanderzupft.

Wie schon angedeutet lassen sich die Ränder des Feldes recht schnell mit Sand, Erde und Vliesen gestalten, sodass das Trägermaterial nicht mehr zu sehen ist.

Bei dem Stoppfeld braucht man den Untergrund nicht extra vorzubereiten. Nachdem die Trägermatte von der Unterseite mit Wasser benetzt wurde, kann man sie einfach auf die mit unverdünntem Holzleim bestrichene Fläche kleben. Saugt der Untergrund zu stark, kann man mit wenig Wasser verdünnen.

Eigentlich ist man jetzt mit dieser Ackerfläche auch schon fertig. Aber irgendwie wirkt das ein wenig trist. Da muss noch „Action“ rein! Dies ist mit der Idee eines teilweise umgepflügten Ackers schnell umgesetzt.

## Action auf dem Acker

Zunächst muss man aber das passende Gerät aussuchen. Traktor und Pflug bestimmen nämlich die Furche und die Umbruchbreite. Ich wurde bei Preiser fündig. Zur Nachbildung der Furchen (vor und hinter der Umbruchkante) wird die Matte mit einem scharfen Messer mit je zwei parallelen Schnitten durchtrennt. Ideal ist es, wenn man etwas tiefer in den Untergrund schneiden kann, was hier aufgrund einer dünnen Dämmstoffplatte als Unterlage problemlos geht. Mit Schraubendreher und Pinzette hebt man das zu entfernende Material ab.

Die bereits als umgepflügt darzustellende Fläche wird mit reichlich Sand bestreut und mit dem Leimgemisch durchtränkt. Eine Schicht Erde (hier von Model Scene) bildet die Oberfläche nach. Im noch feuchten Zustand zieht man nun mit einem groben Borstenpinsel in Längsrichtung über die Fläche und imitiert so die Unebenheiten durch das Pflügen. Eventuell muss man noch ein wenig Erde nachstreuen, falls der Sand wieder sichtbar wird.

Nun bleibt noch zu überlegen, ob man Traktor und Pflug dauerhaft auf dem Acker stehen lässt und sich die Geräte permanent mit dem Erdreich verbinden. Möchte man die Modelle



Das Motiv des teilweise umgebrochenen Ackers sorgt für Leben auf dem Diorama. Wer Traktor und Pflug nicht dauerhaft an dieser Stelle platzieren möchte, muss Furche und Erdreich um die Pflugscharen herum sorgsam modellieren.



Die „Zutaten“ für zwei Motive mit einem Kornfeld sind: Die DIN-A4-große Matte „Kornfeld“ aus dem Hause Busch (Art.-Nr. 1310), Fasern von Noch (Art.-Nr. 08324 und 07101) in zwei Längen und natürlich ein Mährescher (Kibri).

Die Matte von Busch ist selbstklebend. Im einfachsten der Fälle bräuchte man lediglich die weiße Schutzfolie abzuziehen und die Matte auf die Anlage zu kleben. Doch das ist ein wenig simpel ...

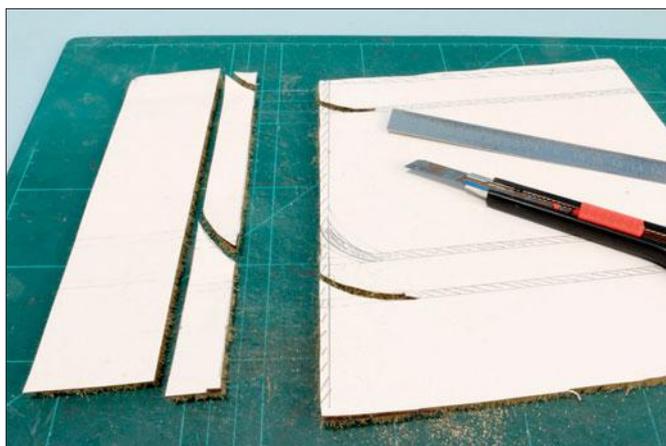


Mit dem Lineal als Anschlag und einem Messer wird die Matte zugeschnitten. Gefällig wirkt es, wenn die Fläche nicht unbedingt rechtwinklig ist.



Im Kornfeld sollen die Spuren dargestellt werden, die ein Traktor hinterlässt, wenn gespritzt wird. Die Breite der Reifen und der Radabstand lassen sich an einem Modell abnehmen, die Linien werden mit Bleistift rückseitig auf das Schutzpapier der Matte aufgezeichnet.

Mit dem Stahllineal und einem scharfen Cuttermesser wird die Matte jetzt entsprechend der Vorzeichnung zerteilt. Die zugeschnittenen Streifen der Matte werden in Reihenfolge sortiert abgelegt, damit kein ungewolltes Puzzle entsteht.



Die gesamte Feldfläche wird satt mit unverdünntem Holzleim bestrichen. Anschließend klebt man unverzüglich die vorbereiteten Teile des Kornfelds auf und richtet sie dabei exakt so aus, dass die parallelen Abstände der Reifenspuren des Traktors eingehalten werden.

Ist der Holzleim getrocknet, streut man mit einem kleinen Löffel feinen Sand (Heki) in die freien Zwischenräume und durchtränkt diesen mit dem Holzleimgemisch. Schließlich stellt fein gesiebte Erde das Erdreich auf den Fahrspuren dar. Wildwuchs ist hier eher nicht zu erwarten.



auch wegnehmen können, muss man die Furche und die schräg verlaufende Umbruchkante exakt mit einem spitzen Gegenstand modellieren, damit Traktor und Pflug später nicht wie ein Fremdkörper viel zu hoch auf dem getrockneten Untergrund stehen, als würden sie schweben.

## Halme und Ähren

Das „Kornfeld“ der Firma Busch besteht ebenfalls aus einer Matte, auf die Halme und Ähren in Form von feinem Streumaterial kaschiert sind. Eigentlich könnte man wie bereits oben beschrieben, die Matte mit Holzleim auf den Untergrund kleben und fertig. Das kann man, muss man aber nicht.

Ich habe mir überlegt, wie man zwei Felder so gestalten kann, dass sie lebendiger wirken. Zum einen kann man die Fahrspuren nachbilden, die dadurch entstehen, dass das Korn zu einem bestimmten Zeitpunkt gespritzt wird, wenn die Pflanzen schon eine gewisse Höhe haben. Mit dem Befahren des Traktors wird dort, wo die Reifen des Traktors den Boden berühren, das Korn niedergedrückt und stirbt ab, auf dem nun verdichteten Boden wächst anschließend auch kein Beikraut. Übrig bleiben zwei parallel verlaufende Streifen, die in größeren Abständen das Feld durchziehen und keinesfalls übernatürlichen Ursprungs sind, wie die bekannten Kornkreise, die ALF persönlich alljährlich in Felder mäht, um neben Helene F. und Queen E. in die Zeitung zu kommen ...

Zum anderen bietet es sich natürlich an, die Getreideernte im Modell darzustellen. Neben dem Kornfeld benötigt man selbstverständlich einen Mähdrescher und Fasern in unterschiedlichen Längen.

Beginnen möchte ich mit dem Feld, auf dem die Fahrspuren zu sehen sind. Meine ursprüngliche Vorstellung, die Halme „irgendwie“ an den entsprechenden Stellen „abzuhebeln“, erwies sich als nicht praktikabel. Die Halme sind so gut verklebt, dass dies nicht gelingt.

Also muss eine andere Lösung her! Nachdem ich die Kornfeldmatte entsprechend der Größe der zur Verfügung stehenden Fläche zugeschnitten hatte, habe ich auf die Rückseite des Trägerpapiers (die Matte ist nämlich selbstklebend) die gewünschten Fahrspuren aufgemalt. Ein Traktormodell legt die Breite und den Abstand der parallelen



Das Kornfeld wird hier entsprechend der Breite des Mähwerks und eines sinnvollen Ernteablaufs des Mähdreschers zugeschnitten und anschließend aufgeklebt.



Für die Stoppeln werden 2,5 mm lange Fasern von Noch benutzt. Sie werden vorab mit Acrylsprays desselben Herstellers ein wenig farblich abgewandelt.



Die bereits gemähte Fläche wird mit Sand als saugfähigem Untergrund und Erde vorbereitet. Das Leimgemisch dient zum Kleben.



Die kurzen Fasern werden mit dem Grasmaster von Noch aufgetragen. Kornfeld, angrenzender Bahndamm und Bach werden mit Papier abgedeckt.



Zur Auflockerung der Fläche imitiert man die Fahrspuren des Mähdreschers. Sie können mit einem dicken Holzspieß in dem noch feuchten Untergrund nachgezogen werden.



Zwischen den Fahrspuren kommt das Stroh zu liegen. Bis auf diese schmale Fläche deckt man das gesamte Feld mit Zeitungsstücken ab und fixiert sie.

Fahrspuren fest. Der Abstand in der Fläche ist in Ermangelung des Spritzgeräts lediglich geschätzt. Dies ist aber auch nicht so wichtig, Hauptsache der Gesamteindruck stimmt nachher.

Nun schneidet man mit einem scharfen Messer und geführt an einem Lineal die Matte auseinander. Dabei sollte man tunlichst die Teile sortiert ablegen, damit man das Puzzle auch später wieder zusammensetzen kann. Die Kurvenschnitte werden natürlich frei Hand vollzogen.

Anschließend bestreicht man die gesamte Feldfläche mit unverdünntem Holzleim, zieht die weiße Schutzfolie ab, setzt die Einzelteile des Kornfelds auf und richtet die Teile aus, damit die parallelen Abstände eingehalten werden. Der Klebstoff muss jetzt erst einmal trocknen.

Wie schon weiter oben beschrieben, kommt wieder feiner Sand zum Ein-

setzung, der mit einem kleinen Löffel in die freien Zwischenräume gestreut und dann mit dem bekannten Holzleimgemisch durchtränkt wird. Eine Einwegspritze mit Kanüle (bitte Vorsicht im Umgang!) hilft, die Flüssigkeit dosiert zu verteilen. Schließlich stellt feingesiebte Erde das blanke Erdreich auf den Fahrspuren dar.

Fertig ist das Kornfeld mit den mystischen Spuren. Ob sie uns etwas andeuten wollen, eine Botschaft vielleicht?

Viel profaner geht es auf dem anderen

Kornfeld zu. Hier überlegt der Fahrer des Mähdreschers nur, wie lange er noch auf diesem Feld dreschen muss. Erntezeit ist Stress! Riesige Flächen, Zeitdruck – all das immer mit Blick auf das Wetter ...

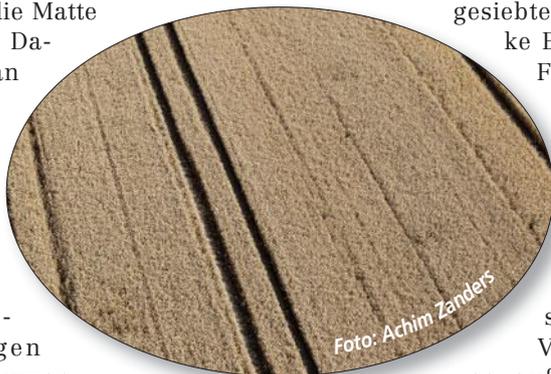
Bei der Gestaltung geht es zunächst einmal um die Auswahl des Mähdreschers. Die Modellapalette kann man als durchaus eingeschränkt betrachten, vor allem bei älteren Modellen. Schlussendlich habe ich mich für das

„moderne“ Modell des Claas Lexion aus dem Kibri-Sortiment entschieden. Dieses Modell bestimmt nun durch die Breite seines Mähwerks den Zuschnitt der Kornfeldmatte. Natürlich sollte ein sinnvoller Ernteablauf, sprich eine durchdachte Fahrweise speziell an den Feldrändern, in die Überlegungen miteinfließen.

## Mäharbeiten

Doch bevor man mit der Gestaltung loslegt, muss man sich über die bereits gemähte Fläche, das Stoppelfeld also und das Stroh Gedanken machen. Die Resthalme im Boden und das Stroh müssen aus unterschiedlich langen Fasern entstehen. Beides fand ich im Sortiment von Noch. Aber bei genauerer Betrachtung ist der Farbton der kurzen Fasern nicht ganz optimal. Deshalb werden sie mit Sprühlacken von Noch minimal im Farbton verändert (vgl. auch Artikel S. 52ff, im Abschnitt über die Heuernte). Leider sind die angebotenen Sprühlacke auch nicht exakt passend, aber immerhin nähert man sich nun einem realistischen Gesamtbild.

Nachdem das zugeschnittene (Rest-)Kornfeld wieder mit Holzleim aufgeklebt worden ist, streut man die bereits





Die freie Fläche wird mit Sprühkleber benetzt, auf den anschließend sofort lange (aber mit einer Schere gekürzt) Fasern mit einer Pinzette aufgelegt und angedrückt werden. Ein leichter Sprühstoß fixiert lose Fasern endgültig.

Hier ein Blick auf das im Anschnitt gestaltete Kornfeld. Die Strohschwaden enden etwa dort, wo der Mähdrescher das letzte Korn aufnimmt. Die Abstände der Reihen lassen sich recht gut mit dem Modell ermitteln.



Mit einfachen Mitteln ist diese Matte individuell gestaltet worden. Die beiden Felder auf dem Diorama werden durch einen kleinen Bachlauf getrennt, weshalb es sich erklären lässt, warum nur das eine gerade mit dem Mähdrescher abgeerntet wird. Aufgrund des modernen Mähdrescher-Modells mit seinem großen Mähwerk sollte die Feldfläche auf einer Anlage deutlich größer sein als lediglich eine Matte von Busch! Auf dem Diorama mit dem Anschnitt durch das Feld kann man aber darauf verzichten. *Modellfotos: Thomas Mauer*

gemähte Fläche mit Sand und Erde ein und durchtränkt das Streugut reichlich mit der Leimflüssigkeit. Die Kornmatte sollte bereits mit Papier abgedeckt worden sein. Für den nun folgenden Arbeitsschritt müssen die Feldränder und auch der angrenzende Bahndamm zusätzlich abgedeckt werden.

Die kurzen 2,5 mm langen Fasern werden jetzt mit dem Grasmaster von Noch aufgetragen. Die Menge an Fasern sollte allerdings begrenzt sein. Dies kann man bereits beim Befüllen des Geräts berücksichtigen (und lieber nochmals nachfüllen) beziehungsweise durch das Führen des Grasmasters

über die zu gestaltende Fläche die ausgestoßene Menge dosieren. Leider gelingt es natürlich nicht, die beim Vorbild in kurzem Abstand zueinander verlaufenden Kornreihen darzustellen. Nun gut, der Gesamteindruck zählt!

Zur Auflockerung der Stoppelfeldfläche imitiert man die Fahrspuren des Mähdreschers. Sie können mit einem dicken Holzspieß oder mit dem Griffende eines Pinsels vorsichtig in dem noch feuchten Untergrund nachgezogen werden. Gegebenenfalls streut man ein wenig Erde nach, falls der Sand an manchen Stellen wieder sichtbar werden sollte. Das Ganze lässt man jetzt in Ruhe durchtrocknen.

Bleibt nur noch, das gedroschene Stroh zu gestalten. Bei einem modernen Mähdrescher mit breitem Mähwerk sind die Schwaden, die das Gerät hinten auswirft, durchaus beachtlich. Das Stroh kommt genau zwischen die Fahrspuren zu liegen. Die Schwaden enden eine Mähdrescher-Länge vor dem Feldrand. Bis auf diese schmale Fläche deckt man das gesamte Feld mit Zeitungsstücken ab und fixiert diese mit Stecknadeln. Am besten gestaltet man jede Schwade einzeln.

Nun benetzt man die freie Fläche mit einem Sprühkleber, in den man sofort lange Fasern mit einer Pinzette auflegt und andrückt. Ein leichter Sprühstoß mit dem Klebstoff fixiert lose Fasern endgültig. Zur besseren optischen Wirkung habe ich die 6 mm langen Fasern mit einer Schere ein wenig eingekürzt, sodass unterschiedlich lange Fasern entstehen. Auf eine farbliche Behandlung mit den Acryllacken von Noch habe ich hier verzichtet.

So arbeitet man sich über das gesamte Feld vor, bis auch die letzte Schwade mit Fasern gezogen ist. Das Ergebnis kann sich sehen lassen. Selbst die leicht unterschiedlichen Farbtöne zwischen Kornfeld, Stoppelfeld und Strohschwaden sind gar nicht mal so verkehrt, wie das Studium entsprechender Videosequenzen auf YouTube verdeutlicht. Sie werden nicht glauben, wie viel zum Thema Landwirtschaft hier zu finden ist, vor allem auch Material aus der Luft, was doch manches für den Laien verständlicher macht.

Das Thema Felder und Äcker ist enorm vielfältig – ein interessantes Motiv für die Modellgestaltung. Und jetzt wissen wir auch endlich, wo die in der Überschrift genannten Produkte herkommen, wenn auch nicht direkt in der Form und mit Umverpackung ...



Landwirtschaftliche Fahrzeuge von Kibri und Preiser

# Betrieb auf dem Hof

*Früher mussten Pferde oder Ochsen als Zugtiere eines Bauernhofes vorgehalten werden. In der Epoche III schafften aber mehr und mehr Bauern eine Maschine an: Zunächst noch kleine Trecker, später dann große Traktoren. Was gibt es davon im Modell?*

Nicht nur die Figuren beleben die Motive „Rund um den Bauernhof“, auch die landwirtschaftlichen Fahrzeuge und Geräte sorgen für ein stimmiges Gesamtbild. Man ist jetzt in der Lage, komplette Szenen auf Feldern und Wiesen nachzustellen, auf die man sonst verzichten müsste.

Seien es die verschiedenen Phasen der Heuernte oder auch Arbeiten auf dem Feld – meist ist ein Traktor oder zumindest ein Hänger dabei.

Allerdings mit einigen Einschränkungen, die nicht unerwähnt bleiben dürfen. Es gibt jede Menge Modelle der bekannten Hersteller wie Kibri oder Preiser. Dennoch ist es schon schwierig, ein ausgedachtes Motiv genau in einer speziellen

Epoche nachzubauen. Also sollte die Vorgehensweise lauten: Was gibt es auf dem Markt und was davon möchte ich benutzen! Und nicht umgekehrt! Das führt nämlich manchmal zu Verdruss, wie ich bei meiner Arbeit zum Thema Bauernhöfe hier und da erfuhr.

Aber ich klage auf hohem Niveau. Erfreuen wir uns an dem, was in den Sortimenten der Hersteller zu finden ist und gestalten mit diesen Produkten unsere Szenen. Ich habe mich bei den beiden „Spezialisten“ für den landwirtschaftlichen

Fuhrpark Kibri und Preiser umgeschaut und möchte hier ein wenig beleuchten, wie man Modelle baut, verfeinert und mit passenden Ladungen versieht.



Beginnen möchte ich mit einigen Modellen aus dem Hause Preiser. Im Sortiment befinden sich sowohl Fertigmodelle als auch Bausätze. Die Bausätze bestehen aus feinst detailliertem Kunststoff und sind auch für den Laien nicht kompliziert zusammensetzen. Man sollte aber unbedingt auf die, wenn auch recht knapp gehaltenen Bauanleitungen achten.

Dies gilt insbesondere für die Verwendung von Klebstoff. Ein Zuviel an Klebstoff kann u.U. Teile zerstören und das Modell unbrauchbar machen. Deshalb sollte der Klebstoff an bestimmten Punkten nur mit einem Hilfsmittel wie einem Draht, einer Stecknadel oder einem Zahnstocher aufgetragen werden. Beachtet man dies, hat man viel Freude an diesen Modellen.

Natürlich sollte man die fabrikneuen Modelle altern. Hierzu verwende ich Farben und Lasuren von Vallejo. Bei diesen Acrylfarben wird zusätzlich mit Wasser verdünnt. Zum besseren Handling werden falls möglich die Modelle zerlegt. Die Ladefläche des Dungstreuers erhielt z.B. eine spezielle Patina mit der Lasur „Sepia“ von Vallejo. Die Lasur wird unverdünnt aufgetragen.

Neben dem Altern ist es durchaus sinnvoll, bestimmte Details, die sich produktionsbedingt nicht andersfarbig absetzen lassen, mit ausgewählten Farben hervorzuheben, wie hier z.B. die Stützen des Viehanhängers an der Ladeklappe.

Schließlich kann man mit der Graniertechnik die feinen Gravuren der Modelle noch betonen. Bei filigranen Teilen ist aber Vorsicht geboten!

Nun gilt es zu überlegen, welche Ladungen man für die Anhänger vorsieht. Bei einigen Modellen ist sie natürlich klar definiert. Bei dem Einachsanhänger gibt es verschiedene Möglichkeiten. Ich habe mich für eine Ladung Rüben entschieden.

Die Rüben entstehen aus Buchweizen. Zunächst werden die kleinsten Buchweizen ausgesucht, da die Früchte eigentlich zu groß sind. Die ausgewähl-

ten Früchte wälzt man sodann in einem verdünnten Farbgemisch aus Emailfarben und verteilt sie zum Trocknen auf einer ausrangierten Kunststoffplatte. Leicht anhaftende Erde lässt sich ebenfalls mit Farbe darstellen. Hierzu habe ich – weil gerade zur Hand – eine Acrylfarbe benutzt. Aber Vorsicht! Die Buchweizen dürfen hierbei nicht „geflutet“ werden, da Wasser die Körner aufweicht. Wer also ganz sicher gehen will, sollte eine Emailfarbe benutzen.

Beim Befüllen des Anhängers wird zunächst Sand zur Materialersparnis auf die Ladefläche gestreut, dann erst

folgen die Rüben. Alles wird reichlich mit dem Holzleimgemisch beträufelt, ehe schließlich kleine Mengen feiner Erde (selbst ausgesiebt oder z.B. von Model Scene) aufgestreut werden.

Die Ladung des Dungstreuers ist selbstredend gut „abgehangener“ Mist, mit dem besonderen Duftaroma, was wir im Modell zum Glück nicht nachahmen müssen. Dieser Mist besteht aus braunem Sand (z.B. Heki), gelben Fasern und Erde. Nach dem Trocknen dieses Gemenges bestreicht man die Oberfläche mit unverdünnter Lasur „Sepia“ von Vallejo und unterstreicht



Eine kleine Auswahl von Traktoren, Anhängern und Geräten der Firma Preiser, die es teils als Fertigmodelle, aber auch als Bausätze gibt. Allen Modellen ist gemeinsam, dass sie fabrikfrisch erscheinen.



Die Modelle werden – wenn möglich zerlegt – zunächst mit Farben und Lasuren von Vallejo gealtert. Bei den Acrylfarben wird zusätzlich mit Wasser verdünnt.



Die Ladefläche des Dungstreuers erhält eine spezielle Patina mit der Lasur „Sepia“ von Vallejo.



Am Viehanhänger wurden zur weiteren Detaillierung die Stützen der Ladeklappe farblich hervorgehoben.



Die Anhänger werden leicht graniert. Bei filigranen Teilen ist dabei aber Vorsicht geboten.



Als Rübenladung werden kleine Buchweizen-Körner ausgesucht. Anhaftende Erde wird mit matter Farbe imitiert.



Der Anhänger erhält zunächst etwas Sand zur Materialersparnis, dann folgen die Rüben, ehe feine Erde aufgestreut wird.



Die Ladung des Dungstreuers besteht aus Sand, gelben Fasern und Erde. Die Lasur „Sepia“ ergibt das richtige Finish.

damit das Aussehen der Ladung zusätzlich.

Nahezu simpel ist die Arbeit am Viehanhänger. Hier reicht es vollkommen aus, Stroh aus gelben Fasern auf dem Boden zu verteilen. Wer es über das Herz bringt, belädt den Hänger noch mit Schweinen oder Schafen ...

Die Marke Kibri hält in ihrem Sortiment jede Menge Bausätze zum Thema Landwirtschaft bereit: von sehr alt, über alt bis neu findet man epochentypische Modelle. Ergänzt wird das Sortiment durch „Funktionsmodelle“. Sie sind fertig gebaut und mit zusätzli-

chen Gimmicks wie einer Beleuchtung oder einer sich drehenden Haspel beim Mähdrescher versehen.

Der Bau der Kibri-Modelle ist auch nicht als schwierig einzustufen. Wie die Bausätze von Preiser sind auch diese mehrfarbig, was das Lackieren eigentlich überflüssig macht. Es mag aber durchaus stimmig wirken, wenn z.B. Anhänger mit leicht variierenden Farben gestrichen werden. Der Fuhrpark in einem landwirtschaftlichen Betrieb wird nämlich nicht alle paar Jahre ausgetauscht und so hat auch ein Anhänger z.T. viele Jahre auf dem

„Buckel“, in denen er bestimmt auch einmal neu gestrichen, zumindest aber nachlackiert wurde.

Ansonsten beschränkt sich die Farbgebung auf das Absetzen von Details wie z.B. Bremslichter, Rückstrahler oder der Verschlusshaken an den Bordwänden. Ein guter Pinsel mit geformter Spitze sollte für diese Arbeit bereitliegen.

Das Altern und Granieren erfolgt wie oben beschrieben mit den Vallejo-Produkten. Am einfachsten geht dies, wenn das Modell noch nicht komplett montiert ist.



Mit etwas grüner Farbe lässt sich der einheitliche Farbton leicht brechen.



Mit Farbe und Pinsel werden Bremslichter, Rückstrahler und die Verschlusshaken an den Ladewänden hervorgehoben.

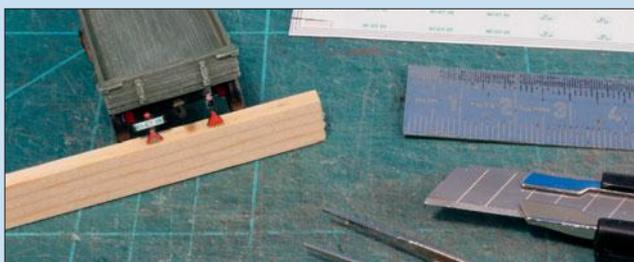
Eine kleine Auswahl an Modellen aus dem Hause Kibri. Bei Kibri-Produkten handelt es sich durchweg um Bausätze, die ausnahmslos sehr fein gefertigte Teile enthalten. Dabei kommen je Modell erstaunlich viele Teile zusammen.



Auch die Kibri-Fahrzeuge lassen sich gut mit den Vallejo-Farben und -Lasuren behandeln. Am einfachsten geht dies, wenn das Modell noch nicht komplett montiert ist.



Von Andreas Nothhaft stammen die in der Landwirtschaft üblichen grünen steuerbefreiten Kennzeichen und die manchmal benötigten Schilder Höchstgeschwindigkeit „25 km/h“.



Die Kennzeichen sind selbstklebende Symbole, die mit einem Messer randscharf ausgeschnitten werden müssen. Mit einer spitzen Pinzette werden sie an Ort und Stelle platziert.



Die Schilder „25 km/h“ sind Nassschiebebilder. Nach dem exakten Ausschneiden werden sie eingeweicht, vom Träger auf die vorge-sehene Stelle geschoben und mit einem feinen Pinsel positioniert.



Ansicht einiger Anhänger von Preiser und Kibri und des Deutz-Traktors mit Kennzeichen. Das „25 km/h“-Schild kennzeichnet Anhänger, die kein eigenes Kennzeichen erhalten, sondern ein Folge-Kennzeichen des Betriebs, also z.B. das eines Traktors.



Hier das Vorbildmotiv des Schildes an einem landwirtschaftlichen Anhänger. Das Schild hat 200 mm Durchmesser.



Ein Kibri-Anhänger bekommt eine Ladung mit gestapelten Heuballen. Als Kern dient ein Stück Dämmstoffplatte.



Die Fasern drückt man auf den eingefärbten und mit Leim bestrichenen Block und fährt mit einer Feile die Fugen nach.



Leider kann man die einzelnen Ballen auf dem Foto nicht so gut erkennen. In natura fallen sie besser auf.



Die Teile des Lanz-Traktors von Kibri in der Übersicht. Der Anhänger ist bereits fertiggestellt und entspricht den Modellen, die bereits besprochen wurden.



Es lassen sich immer irgendwelche Details farblich hervorheben. Dies gelingt mit einem guten Pinsel und Emailfarben am besten noch vor der Montage der Teile.



Die Montage der Teile ist nicht allzu schwierig. Neben einem Messer benötigt man noch einen Kunststoffseitenschneider, eine Pinzette und Plastikkleber.



Das „Lanz Bulldog“-Schild stammt vom beiliegenden Beschriftungssatz. Leider findet man hier kein grünes Kennzeichen; dieses kommt von Nothaft.

Einige Tipps und Kniffe können den Bauschritt-Bildern entnommen werden, z.B. das Färben der Radlaufflächen bei den alten Anhängern von Kibri.

Insbesondere den Anhängern liegen keine separaten (grünen) Kennzeichen bei. Mit etwas Glück hat man welche aus anderen Bausätzen übrig, ansonsten ist man auf den Zukauf angewiesen. Da ich wegen der „25 km/h“-Schilder, die man gerne auf älteren Anhängern findet, im Internet recherchierte, stieß ich auf den Beschriftungs-Spezialisten Andreas Nothaft, der Schilder und Beschriftungen in allen Baugrößen führt, von denen ich bisher gar nicht wusste, dass es sie gibt!

Also hier fand ich (natürlich) die benötigten grünen Kennzeichen und auch das „25 km/h“-Schild. Die Kennzeichen sind selbstklebende Symbole, die mit einem Messer randscharf ausgeschnitten werden müssen. Mit einer spitzen Pinzette platziert man sie dann am Kennzeichenträger des Modells.

Die Schilder „25 km/h“ sind Nassschiebebilder, die ebenfalls möglichst randscharf ausgeschnitten werden. Sie werden nach kurzer Wässerung vom Trägerpapier auf die vorgesehene Stelle geschoben und mit einem feinen Pinsel positioniert. Überschüssiges Wasser nimmt man vorsichtig mit Pinsel oder Q-Tip auf – allerdings ohne dabei das Symbol zu berühren, weil es sich sonst leicht wieder verschiebt.

Das „25 km/h“-Schild kennzeichnet Anhänger, die kein eigenes Kennzeichen erhalten, sondern ein Folge-Kennzeichen des Betriebs, also z.B. das eines angemeldeten Traktors. Auf jeden Fall stellt das Schild ein belebendes Element im landwirtschaftlichen Fuhrpark dar.



Wie auch bei den Preiser-Anhängern lohnt es sich, eine Ladung darzustellen, was immer den Gesamteindruck positiv beeinflusst. Im einfachsten Fall besteht diese Ladung aus ein paar Säcken (ebenfalls im Preiser-Programm), die nach einer farblichen Behandlung einfach mit Alleskleber auf die Ladefläche geklebt werden.

Ein wenig aufwendiger wird es bei der Beladung mit Heuballen oder lose aufgeschichtetem Heu bei einem Leiterwagen. Bei den gestapelten Heuballen wird zunächst ein Kern aus einem Stück Dämmstoffplatte zugeschnitten. Entsprechend der Vorbildmaße der Ballen werden dann waagerechte und senkrechte Vertiefungen mit einer Feile eingeritzt. Sie sind deutlich tiefer als sie später aussehen sollen.

Als Heu dienen mit Sprühlack nachbehandelte lange beige Fasern, die mit einer Schere kleingeschnitten werden. Nachdem der Block eingefärbt worden ist, wird er mit unverdünntem Holzleim bestrichen. Dann streut man die feinen Fasern auf, drückt sie an und fährt mit der Kante einer Feile die bestehenden Fugen nach.

Der Kern des lose geschichteten Heus wird oben abgerundet und dann in Beige-Grün gefärbt, ehe die Fasern wie gerade beschrieben aufgetragen werden. Der Dämmstoffkern sollte übrigens nicht exakt der Grundfläche des Wagens entsprechen. Die aufgestreuten Fasern wirken sich nicht unerheblich auf das Volumen aus.

Wie man sieht, ist der Bau der Modelle und ihrer Ladungen nicht nur ein belebendes Moment für die Motive rund um den Bauernhof, vielmehr sorgt er auch für jede Menge Bastelspaß. Weniger Geübte könnten damit als Fingerübung durchaus einsteigen.

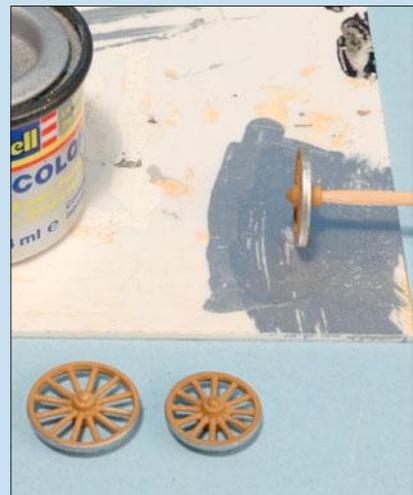
Das Set „Landwirtschaftliche Hänger-Oldies“ von Kibri beinhaltet drei unterschiedliche Anhänger aus Holz.



Die gefettete Radnabe wird mit glänzend-schwarzer Farbe imitiert. Dies wirkt zunächst etwas arg auffällig, wird aber durch das Altern noch abgemildert.



Ein paar Säcke machen sich als Ladung auch immer gut. Sie werden mit einem Alleskleber auf dem Anhänger fixiert.



Die Lauffläche der Räder wird auf eine Holzachse gesteckt und dann durch frische Farbe gerollt – präzises Ergebnis!



Die Metallringe an dem Fass sind mühsam zu lackieren. Fehlende scharfe Kanten lassen die Farbe leider immer verlaufen. Man muss mit Braun nachlackieren.



Lose geladenes Heu gehört auf diesen Leiterwagen. Ein grün gefärbter Kern aus Dämmstoff stellt die Basis dar.



Die drei fertigen „Oldies“ von Kibri aus der Nähe betrachtet.



Kartoffelernte mit Preiser-Figuren

# Action auf dem Kartoffelacker

*In der „guten alten“ Zeit war das Leben auf dem Bauernhof harte körperliche Arbeit. Viel Handarbeit war von Nöten einhergehend mit ausreichend helfenden Händen, um die Ernte einzubringen, sei es beim Heumachen, beim Einfahren des Getreides oder bei der Kartoffelernte.*

Man stelle sich einmal vor, wie die Kartoffeln auf einem (damals noch kleinen) Acker mit Gabeln ausgeworfen werden mussten. Das ist beim Hobbygärtner in seinem Nutzgarten auf einigen Quadratmetern schon eine echte Plackerei. Aber auf einer größeren Fläche? Mal ganz davon abgesehen, dass die Erdäpfel dann auch noch in gebückter oder knieender Haltung wiederum per Hand aufzusammeln waren.

Jede maschinelle Errungenschaft machte es dem Bauern ein wenig leichter, seien es die Ackerschlepper oder aber die Maschinen, die zur Ernte oder zur Bearbeitung der Äcker mit den Schleppern betrieben werden konnten.

So eine Erfindung war der Schleuderroder, der die Kartoffeln im wahrsten Sinne des Wortes aus dem Erdreich „fegte“, nebst den entsprechenden Staubwolken, die bei trockenem Wetter den Schlepper durch aufgewirbelte feine Erde umgaben.

Während der Schlepper den Acker im Verlauf der Kartoffeldämme befuhr, warf das Gerät die Kartoffeln seitlich im 90° Winkel auf die bereits abgeerntete Fläche, natürlich nebst dem erfassten Erdreich.

Kürzlich habe ich einen solchen Erntevorgang mit dem gerade beschriebenen Gerät per Zufall im Freilichtmuseum Lindlar



beobachten können, zur großen Freude der anwesenden Kinder, die die Kartoffeln einsammeln durften und zum Leidwesen der Erziehungsberechtigten, die

am Abend ihren eifrigen Nachwuchs irgendwie wieder sauber zu bekommen hatten, inklusive mindestens einer Ladung Wäsche!

Ein belebendes Element für die Modellbahn! Der Erntevorgang als solcher, nicht die kleinen „Schmutzfinken“ hinter und um den Schlepper samt „Kartoffelschleuder“!

## Lebendiges Modell

Und da kommt die Firma Preiser mit ihrem Themenset „Kartoffelernte“ ins Spiel. Dieses Set mit der Art.-Nr. 13008 umfasst neben zwei Traktoren, einem Hänger mit heruntergeklappter Bordwand und natürlich der „Kartoffelschleuder“ auch jede Menge Figuren und Zubehör wie Säcke und Körbe.

Es fällt allerdings auf, dass die beiden Traktoren aus deutlich unterschiedlichen Epochen stammen. Falls man sich nun für eine Szene in der Eisenbahnepoche III entscheidet, sollte man den „modernen“ Deutz tunlichst nicht benutzen. Spinnt man sich die Szene schön, kann man altes und neues Gerät natürlich verwenden. Wer will es ausschließen, dass irgendwo ein alter Lanz mit angebaute Schleuder auch später noch zum Einsatz kam und viele helfende Hände die Kartoffeln per Hand aufgelesen haben!

Der gesamte Inhalt des Preiser-Sets kommt natürlich „fabrikneu“ aus der Verpackung, was für den bevorstehenden Einsatz vor allem der Gerätschaften nicht ganz glaubwürdig wirkt.

Also habe ich Schlepper, Hänger und „Schleuder“ mit stark verdünnten Emailfarben von Revell entsprechend behandelt. Hier sind im Speziellen die Reifen, Felgen oder die Zinken der Gabeln an der Schleuder zu nennen.

Aber auch die Ladefläche und die Bordwände des Anhängers wirken verschmutzt deutlich realistischer.

Ein paar Lichtspitzen mit einem hellgrauen Acrylfarbtönen von Vallejo machen sich sehr gut.

Allerdings muss man hier Vorsicht walten lassen. Man will ja schließlich nichts an den Modellen beschädigen!

Nachdem die wenigen Anbauteile jetzt mit einem Plastikkleber montiert worden sind, sollte man noch die Kenn-



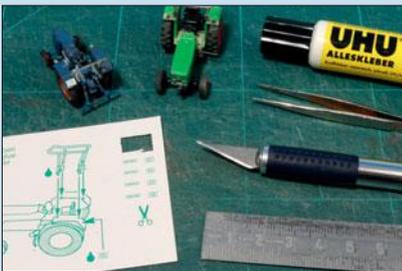
Die Fahrzeuge werden mit Emailfarben verschmutzt. Es werden neben schwarzer Farbe insbesondere „erdbraune“ Töne verwendet.



Das Granieren mit dem Farbton „Silver Grey“ von Vallejo darf nur ganz behutsam durchgeführt werden, damit man nichts an den Modellen beschädigt.



Erst nach der farblichen Behandlung der Traktoren werden die Rohraufbauten mit kleinen Mengen Plastikleber vorsichtig fixiert.



Dem Bausatz liegen grüne Kennzeichen bei. Sie müssen randscharf ausgeschnitten werden und können dann mit einem Alleskleber fixiert werden.



Durch die farbliche Überarbeitung hat der Eindruck der Landmaschinen deutlich an Realismus gewonnen – wobei man auch gewaschene gepflegte Traktoren trifft.



Die Kleinteile wie Säcke, Körbe und Kartoffeln sollten an den Trennkanten, an denen sie aus dem Rahmen geschnitten wurden, nachlackiert werden.



Die Kartoffeln in offenen Säcken und Körben werden noch mit stark verdünnter brauner Farbe überzogen, damit man die einzelnen Knollen besser sieht.



Gerade an den fein modellierten Säcken wirkt das Granieren wahre Wunder. Man erkennt jetzt sogar die sich abzeichnenden Knollen.



Ein Großteil der verschlossenen Säcke wird auf dem Anhänger platziert. Mit Alleskleber werden sie und auch die Figuren fixiert.

zeichnen, die auf der Montageanleitung zu finden sind, randscharf ausschneiden und mit einer winzigen Menge Alleskleber an den vorgesehenen Stellen montieren.

Weiter geht es mit dem Zubehör, also den Säcken und Körben. Diese werden mit einem Seitenschneider aus dem Rahmen getrennt, falls nötig mit einem Messer versäubert und dann mit einem annähernd passenden Farbton von Revell oder Humbrol nachlackiert. Auch die Kartoffeln erhalten einen Farblecks mit einer Emailfarbe.

An den Figuren selbst gibt es nicht wirklich etwas zu verbessern. Hier mag es höchstens sinnvoll sein, den Kartoffeln in Körben und Säcken ein wenig

mehr „Tiefe“ zu verleihen. Dies geschieht mit verdünnter brauner Emailfarbe, die sich vornehmlich in den Vertiefungen absetzt und so die einzelnen Knollen besser zur Geltung bringt.

## Detaillierte Farbgestaltung

Das Granieren der feinst geformten Kartoffelsäcke mit der bereits beschriebenen hellgrauen Vallejo-Farbe wirkt wahre Wunder. Erst jetzt kommen die Details wirklich zum Vorschein und man erkennt selbst die einzelnen Knollen, die sich durch die Säcke abzeichnen.

Und schließlich wird der Anhänger teilweise mit den gefüllten Säcken be-

laden. Die passenden Figuren für diese Szene liegen natürlich ebenfalls dem Set bei. Ich habe zum Fixieren einen Alleskleber benutzt, der gezielt und in kleinen Mengen mit einem Zahnstocher an den Sackböden und den Fußsohlen der Figuren aufgetragen wurde. Bei einem dünnflüssigen Plastikleber besteht hingegen die Gefahr, dass speziell bei den Säcken kein Kontakt zum Untergrund hergestellt wird oder dass der Klebstoff unschöne glänzende Flecken hinterlässt.

Fertig sind alle Teile zur Belegung eines kleinen Kartoffelackers, dessen Selbstbau im Modell nicht schwer ist. Beschrieben wurde die Vorgehensweise in MIBA-Spezial 119.



Faller: Große Stallung – moderner Hof

## Aus zwei mach eins

*Von Faller gibt es den Bausatz einer modernen Stallung. Doch wer die heutige Milchviehhaltung kennt, braucht mindestens die doppelte Stalllänge für eine realistische Wirkung. Außerdem kann man noch eine Inneneinrichtung und einen Außenbereich hinzubauen.*

Heute muss ein Landwirt schon viele Tiere halten, um (halbwegs) rentabel wirtschaften zu können. Lange vorbei sind die Zeiten, als ein landwirtschaftlicher Betrieb mit zwanzig, dreißig oder vierzig Milchkühen sein Auskommen hatte. Die Menge, besser gesagt die Masse macht's heutzutage – ob er will oder nicht!

Also sind die Stückzahlen heute locker dreistellig. Hinzuzurechnen ist dann noch der Nachwuchs, der bei einem Bestand von 200 Stück Milchkühen auch mal eben an die vierzig Tiere sein kann. Und diese riesigen Tierbestände müssen natürlich untergebracht werden. Da sind schon beachtliche Stallanlagen vonnöten.

Bei meinem Projekt „Moderner Bauernhof“ mit den diversen Produkten von Faller fiel mir gleich auf, dass das Stallgebäude eigentlich gar nicht mal so klein ist, aber kaum dem Platzbedarf eines heutigen Betriebs mit Milchwirtschaft gerecht werden könnte.

So war schnell der Entschluss gefasst, aus zwei Gebäuden ein großes zu basteln – ohne allerdings zu wissen, ob seitens des Herstellers hierfür irgendwelche Vorkehrungen getroffen worden sind, die sich in Form von Sollbruchstellen oder Übergangsstücken präsentiert hätten. Hat er natürlich nicht, aber das ist ein Problem, welches sich lösen lässt, wie wir später noch sehen werden.

Zunächst nahm ich mir die beiden Grundplatten zur Hand. Offensichtlich kann man mittig einen Fahrdraht für das Car-System verlegen. Fahrbetrieb ist bei mir allerdings nicht vorgesehen, also wird die Nut gleich einmal mit Spachtelmasse verschlossen. Um möglichst wenig davon rechts und links der Rille zu verteilen, habe ich Klebefilm knapp daneben aufgelegt.

Nachdem der Füllspachtel getrocknet und geschliffen worden ist, kann man die Grundplatte in den Farbtönen „Beton“ (z.B. Nr. 75 von Revell) bzw. „Stall-Rost-Grau“ (z.B. Nr. 57 von Revell) lackieren. Ein aufgeklebter Klebefilm sorgt an einer (vorhandenen) Kante dafür, dass man nicht aus Versehen die falsche Fläche anpinselt. Anpassen kann man die beiden Platten aber noch nicht. Dazu müssen erst die Maße der Wandteile exakt feststehen.

Wandteile, Türen und Torflügel sowie die Träger werden bereits im Spritzrahmen lackiert. Hierbei fällt auf, dass die Materialstärke der Wände recht dünn ist, was bei eingebauter Beleuchtung nachteilig sein kann.

Gemäß der Bauanleitung setzt man Tragrahmen, Wandelemente und Fenster zusammen und achtet dabei genau auf die Anordnung der Rah-



menteile, damit die Symmetrie beim weiteren Zusammenfügen gewahrt bleibt. Zum Übergang auf die zweite Stallhälfte muss der Steg eines Rahmens abgetrennt werden, dann passen die senkrechten Träger wieder ins Gesamtbild. Bei der gegenüberliegenden Längswand werden die Wandteile so eingesetzt, dass sich die Türen auf beiden Wandseiten genau gegenüberliegen!

Jetzt, da die Länge der Wände feststeht, kann man auch die Holzträger und die Grundplatten zuschneiden. Die Teile sind nun einschließlich der Stirnwände rasch miteinander verklebt.

### Inneneinrichtung für den Stall

Faller bietet für den Stall auch eine Inneneinrichtung an, der man wahlweise Pferdeboxen oder Gitterelemente und Tore für die Milchviehhaltung entnehmen kann. Die Teile werden in vorbereitete Vertiefungen geklebt und sind somit gerade ausgerichtet.

Da ich beschlossen hatte, das Stallinnere mit weiteren Details zu versehen, war klar, dass die Türen in geöffnetem Zustand aufzukleben sind, was allerdings in der Praxis recht blöd aussieht, da die Türen keinerlei Führung



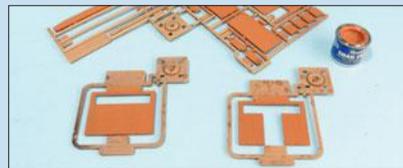
Aus zwei mach eins! Das dem Bausatz „Landwirtschaftlicher Betrieb“ von Faller beiliegende Stallgebäude wird um ein zweites Gebäude erweitert, welches unter der Bezeichnung „Stallung“ im Faller-Sortiment angeboten wird. Die Bausätze sind bis auf Kleinigkeiten identisch.



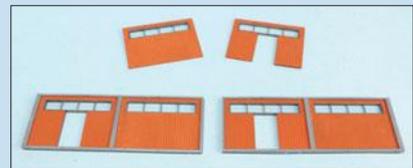
Die Bodenplatten sind längsseitig mit einer Nut versehen, sodass man auch das Car-System durch den Stall führen kann.



Nachdem die verspachtelte Fläche geschliffen wurde, können beide Platten mit Emailfarbe grundlackiert werden.



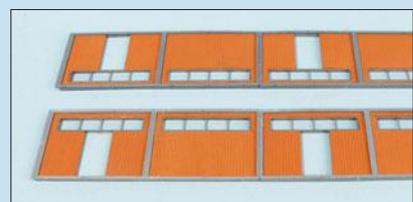
Wie üblich werden die Bausatzteile mit Emailfarben neu lackiert. Größtenteils geschieht dies bereits in den Rahmen.



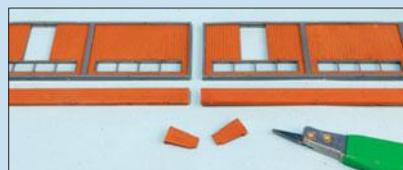
Beim Zusammenbau dürfen die Rahmentteile nicht vertauscht werden, damit ein einheitliches Bild entsteht.



Am Übergang der beiden Stallhälften muss ein senkrechter Pfosten zugeschnitten werden, um die Symmetrie zu wahren.



Die Wandelemente werden so zusammengesetzt, dass sich die Türen auf der Längsseite gegenüberliegen.



Die Trägerbalken für eine Gebäudeseite müssen ebenfalls zugeschnitten werden.



Nun können auch die beiden Bodenplatten exakt zugeschnitten werden.



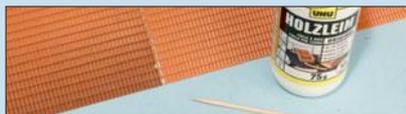
Faller bietet für die Stallung auch eine Inneneinrichtung an, die wahlweise Boxen und Gitter für Pferde oder Kühe beinhaltet. Eine LED-Lichtleiste liegt ebenfalls bei. Für dieses Großprojekt werden natürlich zwei Bausätze benötigt.



Die Schiebetüren werden geöffnet eingebaut, Winkelprofile von Vollmer imitieren eine Führungsschiene.



Die eingekürzten Dachteile kann man stumpf verkleben und mit einem Stück Kunststoffplatte von hinten stabilisieren.



Die winzigen Nahtstellen lassen sich problemlos mit kleinen Mengen Holzleim verschließen.



Neben der Grundfärbung mit gemischten Emailfarben erfolgen Verwitterung und Lichtspitzen mit Lasuren von Vallejo.



Aus Profilen, geprägten und glatten Platten sowie aus Restteilen der „Stallinneneinrichtung“ soll ein Melkstand entstehen.



Die leicht erhöhte Lauffläche für die Tiere entsteht aus Riffelblech (Kibri).



Sind die Teile verklebt, können die beiden Rampen zugeschnitten werden.



1-x-1-mm-Profile verhindern, dass die Kühe nach vorne ausbüchsen können.



Stellprobe des Melkstands im Stall. Der Milchtank darf nicht fehlen.



Aus Eckprofilen wird ein Traggerüst für die Leitungen zum Tank erstellt.



Die Schläuche mit den Zitzenbechern entstehen aus aufgerolltem Litzendraht.

besitzen und im wahrsten Sinne des Wortes wie vor die Wand geklebt wirken. Diese „Führung“, eigentlich nur eine Abdeckung für selbige, ist rasch aus Winkelprofilen aus dem Vollmer-Sortiment zugeschnitten und über Tür und Türöffnung geklebt.

Zwischenzeitlich kann man sich schon einmal mit dem Dach beschäftigen. Auch hier muss genau über die Schnittkanten nachgedacht werden, damit sich zum einen die Abfolge der Ziegel nicht ändert bzw. damit die Gesamtlänge des Konstrukts genau auf die Fixpunkte der Giebelwände passt. Ein Stück Kunststoffplatte dient zur Stabilisierung der ansonsten stumpf verklebten Dachhälften.

Kurioserweise sind bei den beiden verwendeten Bausätzen die Dächer der Stallgebäude einmal gealtert und einmal unbehandelt. Das hat zur Folge, dass man das gesamte Dach besser neu grundlackiert, da man die Farbtöne kaum angeglichen bekommt. Zudem muss die winzige Nahtstelle, die mit wenig Holzleim verschlossen wurde und nun glänzt, nachlackiert werden.

Verwittern und Granieren erfolgen wie bekannt mit den üblichen Verdächtigen von Vallejo, wobei hier zur Auflockerung etwas grüne Farbe ins Spiel kommt, was Moose und Flechten recht gut imitiert.

## Inneneinrichtung mit Variante

Ich hatte mir in den Kopf gesetzt, einen Melkstand für den Stall zu bauen. Der benötigte Platz war auch freigehalten worden bzw. hatte sich bei der Anordnung der Gitter und Tore so ergeben. Meine Bildrecherche im Internet zum Thema Melkstand führte nicht zu einem wirklich brauchbaren Ergebnis: zu groß, zu rund, zu unterschiedlich usw. Also habe ich mir aus all diesen Eindrücken ein Bild gemacht, wie ein Melkstand – zumindest andeutungsweise – für meinen Kuhstall aussehen müsste.

Da kamen mir die überzähligen Teile aus der Stallinneneinrichtung sehr gelegen. Dazu kommen noch Profile unterschiedlicher Größe, Riffelbleche, nicht geprägte Kunststoffplatten und Zaunstücke. Einen Bauplan oder eine Skizze habe ich nicht erstellt. Vieles muss sich während des Baus ergeben bzw. ist durch verwendete Teile vorbestimmt. Es muss schließlich nur in die Lücke entlang der Längswand passen. Zunächst habe ich drei Wände der

Pferdeboxen unten eingekürzt, zunächst nur ungefähr. Die später leicht erhöhte Lauffläche für die Tiere entsteht aus Riffelblech (Kibri), das mit Profilen unterstützt wird. Eine Rückwand entsteht aus einer Kunststoffplatte, die in der Höhe unterhalb der Fenster endet.

Sind diese Teile miteinander verklebt, können die Rampen aus Riffelblech zugeschnitten werden. Eine seitliche Verkleidung entsteht aus den Resten der Boxenwand. An jedem einzelnen Stand ist eine Öffnung vorhanden, durch die man an die Euter der Tiere greifen kann. Diese Öffnung ist aber etwas zu groß und wird deshalb mit einer senkrechten Strebe versehen. An den beiden Rampen werden entgegen der ursprünglichen Idee nun doch gerade Zaunelemente angebracht, was dem abweichenden Winkel der Rampen geschuldet ist.

Eine kleine Stellprobe bestätigt den Aufbau und so bleibt zumindest noch Platz für einen Milchtank, wenn es schon nicht für einen abgeschlossenen Raum – eine separate Milchküche – reicht.

Nun muss die Milch ja von den einzelnen „Zapfstellen“ auch in den Tank gelangen! Dies funktioniert über Rohrleitungen, für deren Montage man aber zuerst ein Gerüst aus Profilen braucht, schließlich hängen die Leitungen ja nicht einfach so in der Luft. Dieses Gerüst entsteht wieder aus Profilen, die in

der Höhe genau auf den Seitenwänden des Melkstands aufliegen.

Die Leitungen kann man aus Rundstäben herstellen. Glücklicherweise fand ich noch passendes Material in einem Kibri-Bausatz, aus dem auch die Teile für den Tank stammen. Nach einigem „Fummeln“ war dann auch das Leitungssystem komplett, wobei manche Teile einfach nur stumpf angesetzt sind. Den Übergang kaschiert man mit einem Tropfen Holzleim.

Weiter geht es an der Melkanlage mit den flexiblen Schläuchen samt vier Teilstücken, die in den Zitzenbechern enden. Ich habe keine Ahnung, wie das genau auszusehen hat, geschweige denn, welche Dimensionen erforderlich sind. Gefühlt nicht sehr groß, was die Umsetzung ins Modell natürlich einschränkt – zum Glück!

Dünn müssen die Leitungen auf jeden Fall sein. Dazu bieten sich z.B. Litze und Draht an. Zwei Drähte in 0,5 mm Stärke, U-förmig gebogen und mit einer Zange zusammengepresst, miteinander verlötet und wir haben zumindest schon einmal vier Enden, die noch auf exakt gleiche Länge zu bringen sind. Die Litze wird gut einen Zentimeter abisoliert, um den bereits verlöteten Draht gewickelt und ebenfalls mit einem winzigen Lötspitzen versehen.

Nun wickelt man das Stück Kabel auf einen dünnen Holzspieß und fixiert diese Position mit Sekundenkleber. Auch das Litzenende wird mit einem Seiten-

schneider gekürzt. Schließlich färbt man das Ganze noch schwarz ein, damit es sich später deutlich von der restlichen Melkanlage abhebt, die bis auf die Rückwand in Silber lackiert wurde.

Die Schlauchenden verklebt man an den Rohrleitungen wiederum mit etwas Sekundenkleber – und fertig ist die Illusion. Wenn Melkstand und Tank in den Stall geklebt sind, kann man das restliche Leitungssystem bis an den Tank montieren und nachlackieren.

## Finish

Wenn nun die Einrichtung des Stalls fertig ist, werden noch letzte Feinarbeiten durchgeführt. Hierzu zählt die Patina für den Boden. Die „Beton“-Flächen erhalten einen Überzug aus einem schwarzbraunen, stark mit Wasser verdünnten Farbgemisch. Dann erhalten vor allem die Gitterböden einen Überzug mit der Lasur „Sepia“. Auch dort, wo die Silage entlang der Durchfahrt verteilt wird, macht sich dieser Farbton recht gut.

In diesem Stall gibt es noch Einstreu in Form von Stroh, was in der modernen Milchviehhaltung nicht mehr überall praktiziert wird. Bis auf die Gitterböden an den Stallaußenseiten wird die restliche Lauffläche mit dem Leimgemisch benetzt. Dann streut man kurze Fasern (Noch) auf und drückt sie an. Lose Fasern werden nach dem Trocknen des Klebstoffs abgesaugt.



Die abisolierte Litze wird um den gebogenen Draht gewickelt und dann verlötet.



Die ummantelte Litze wird auf einen Holzspieß gewickelt und verklebt.



Das Ganze wird nun noch schwarz lackiert und bildet so einen guten Kontrast.



Die Schlauchenden verklebt man an den Rohrleitungen mit Sekundenkleber.



Nach der Montage kann man auch das restliche Leitungssystem bis in den Tank verlegen.



Blick durch das Tor in der Giebelseite des Stalls auf den Melkstand.



Die Gitterböden erhalten einen Überzug mit der Lasur „Sepia“.



Die Lauffläche in der Stallmitte erhält kurze Fasern von Noch.



An der Stallanlage soll noch ein überdachter Außenbereich entstehen.



Das Wellblech sollte in relativ kurzen Abständen unterstützt werden.



Zur Begrenzung des Außenbereichs werden noch Gitter aus dem Faller-Set „Boxen- und Laufhof-Zaunsystem“ eingesetzt.



Das Dach des Außenbereichs muss unter die Dachrinne des Hauptdachs passen!



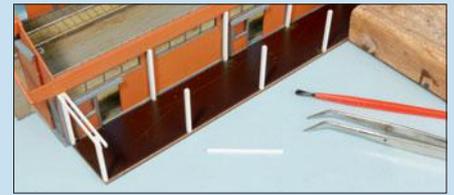
Mit Hilfe eines aufgelegten Stahllineals kann man die Dachträger exakt ausrichten.



Bodenplatte und Gerüst können nun mit Emailfarben lackiert werden.



Die Elemente werden an die Pfosten geklebt. Zwei Profilstücke sorgen jeweils für gleichmäßigen Abstand zum Boden.



Zunächst werden die Pfosten mit der Bodenplatte verklebt und ausgerichtet.



Es folgen die Längsprofile parallel zum Wandverlauf. Auf ihnen liegt das Wellblech.



Wie im Stallinneren werden außen kurze Fasern in das Leimbett gestreut und dann angedrückt.

## Eine Veranda für das Vieh

An dieser Stallanlage soll ein überdachter Außenbereich für die Kühe entstehen, den sie durch die geöffneten Türen erreichen können. Diese Konstruktion entsteht komplett im Eigenbau. Als Materialien liegen Kunststoffplatten, diverse Profile, Wellblechplatten (z.B. Kibri) und Teile aus dem Boxen- und Laufhof-Zaunsystem von Faller bereit.

Eine kleine Zeichnung mit der Seitenansicht reicht für den Bau vollkommen aus, da auf der Längsseite die Position der Pfosten auf die Maße der Zaunelemente aus dem Faller-Bausatz auszurichten ist. Ein Element des Systems passt übrigens exakt zwischen die Pfosten der Stallwand, was nun bedeutet, dass sich die Pfosten von Stall und Außenbereich genau gegenüberliegen. Perfekt!

Bei der Planung sind die Materialstärken zu beachten! Das Dach des Außenbereichs muss genau unter die Dachrinne des Hauptdachs passen!

Zunächst werden die Pfosten mit der 2 mm starken Bodenplatte verklebt und ausgerichtet. Dann werden die Träger zuerst an einer Seite etwa in der Mitte des Stalls verklebt. Auch hier wird wieder auf senkrechten Stand der Pfosten geachtet. Jetzt kann man die Träger im Zwischenbereich einsetzen. Mithilfe eines Lineals lassen sie sich exakt ausrichten. Genauso verfährt man bei der Montage auf der anderen Hälfte des Außenstalls. Erst wieder die Außenpfosten setzen, mit den beiden Trägern bestücken und die restlichen Träger über das Lineal ausrichten.

Es folgen die eigentlichen Dachträger für das Wellblech parallel zum Wandverlauf. Sie werden zunächst an einer

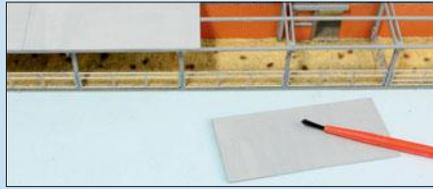
Ecke verklebt. Stück für Stück kontrolliert man beim weiteren Verkleben den senkrechten Stand der Pfosten, die bis jetzt immer noch ein wenig nach rechts oder links geneigt stehen könnten. Sie sind ja erst durch die Träger senkrecht zur Wand justiert. Ein kleiner Holzklötzchen hilft beim Ausrichten. Das Gerüst ist jetzt exakt eben.

Das Wellblech muss in relativ kurzen Abständen unterstützt werden. Dünnere Profile imitieren diese Träger, die aber nicht über die gesamte Länge montiert werden, da sie im Modell keinerlei Stützfunktion ausüben haben. Und da man sie nur von der Seite erkennen kann, reicht es aus, sie nur dort zu verwenden. Das spart übrigens auch gleich Material.

Bislang war der Außenstall nur provisorisch an den Stall gesetzt. Zum Lackieren muss er natürlich wieder abge-



Kuhfladen lassen sich perfekt mit aufgetupfter brauner Farbe imitieren.



Die Dacheindeckung erfolgt mit bereits vorab lackierten „Wellblechplatten“ von Kibri.



Die kleinen Nahtstellen werden mit Holzleim verschlossen und dann nachlackiert.



Auch dieses Dach wird mit Lasuren und Farben von Vallejo ein wenig gealtert.



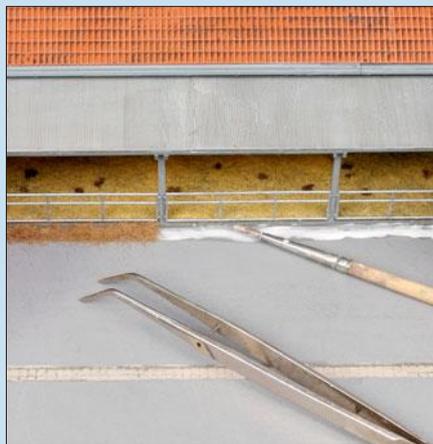
Der Stall weist jetzt eine beachtliche Größe auf – wie die Draufsicht zeigt.



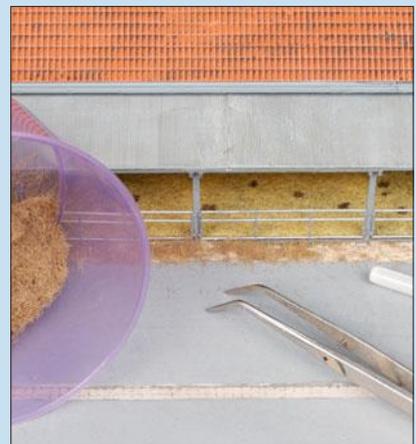
Nun können die Dachträger eingeklebt und ausgerichtet werden.



Die Silage für die Kühe entsteht aus kurzen gelben Fasern (Noch). Acrylsprays sorgen für die richtige Farbgebung.



Die gefärbten Fasern werden dann mit einer Pinzette auf ein Leimbett an den Außenbereich des Stalls gesetzt.



Nachdem diese erste Lage mit der Leimflüssigkeit durchtränkt ist, werden abermals Fasern mit einer Pinzette aufgelegt.

nommen werden, um das komplette Ständerwerk wirklich überall anstreichen zu können.

Zur Begrenzung des Außenbereichs für die Kühe werden Elemente aus dem Zaunsystem von Faller verwendet. Die untere Querstrebe wird mit einem scharfen Messer herausgetrennt, damit die Tiere ihre Köpfe zum Fressen durchstecken können. Dann klebt man mit kleinen Mengen Plastikleber die Elemente gegen die Pfosten. Zwei untergelegte Profilstücke sorgen für eine durchlaufend gleichbleibende Höhe.

Auch der Außenbereich erhält eine Einstreu aus Stroh. Die Vorgehensweise ist identisch mit der zuvor beschriebenen. Die Kuhfladen lassen sich perfekt mit Klecksen brauner Farbe imitieren. Sie werden mit einem Pinsel lediglich auf das in dünner Lage ausgebreitete Stroh getupft.

Die Dacheindeckung erfolgt mit den schon vorab hellgrau lackierten „Wellblechplatten“ von Kibri (Art.-Nr. 11984, verschiedene Blechimitate, wobei die hier verwendeten Platten wohl „Jalousien“ heißen). Die Konstruktion ist bereits vorab so bemessen gewesen, dass man lediglich das Endstück zuschneiden muss. Die kleinen Nahtstellen zwischen den Platten werden mit Holzleim verschlossen und nachlackiert. Ein wenig Patina kann natürlich auch nicht schaden.

Nachdem die den Bausätzen beiliegenden Dachträger eingesetzt worden sind, sind auch die beiden Längswände exakt parallel ausgerichtet. Nun können die beiden LED-Lichtleisten aus den Bausätzen „Stallinneneinrichtung“ montiert werden. Sie sorgen dafür, dass man auch wirklich etwas von der aufwendigen Inneneinrichtung erken-

nen kann. Das Dach wird lediglich punktuell fixiert, damit man auch später noch Zugriff in den Stall hat.

Die Silage für die Kühe entsteht aus kurzen gelben Fasern von Noch. Acrylsprays des Herstellers sorgen für die richtige Farbgebung des Gärftutters. Die gefärbten Fasern werden dann mit einer Pinzette auf ein Leimbett an den Außenbereich des Stalls gesetzt. Nachdem die erste Lage gut mit der Holzleimflüssigkeit durchtränkt ist, werden nochmals Fasern mit einer Pinzette aufgelegt, sodass das Ganze deutlich an Volumen gewinnt und nicht einfach flach auf dem Untergrund liegt.

Fazit: Es ist eine beachtlich große Stallanlage entstanden, die insbesondere durch ihre abwechslungsreichen Details im Innen- und Außenbereich gerne den Blick des Betrachters auf sich zieht.



Eine Güllegrube für moderne Bauernhöfe

# Ri(e)chtig runde Sache

*Nein, neu sind diese geruchsintensiven Einrichtungen nicht. Gegeben hat es sie früher schon, meist unterirdisch, verschlossen mit einem Deckel, also gut gesichert, damit niemand dort hineinfallen konnte, theoretisch ...*

Heute sind sie oftmals groß und offen, aus Beton gegossen und ebenfalls gut gesichert, häufig durch einen hohen Zaun. Und gut sichtbar zudem – die Güllegruben moderner landwirtschaftlicher Betriebe. Deren Inhalt ist den meisten von uns, wenn auch nicht durch eigene Anschauung, dann doch durch das Schlagwort Nitrat ein Begriff, im Zusammenhang mit der Überdüngung der Böden und dem Eindringen dieses Stoffs in unser Grundwasser.

Irgendwo müssen Urin, Kot und auch Reste von Futter und Einstreu sowie Wasser gesammelt werden, ehe sie dann zur erlaubten Jahreszeit auf die Felder gebracht werden dürfen. Bei

den heute üblichen Viehbeständen sind die alten unterirdischen Gruben gar nicht mehr praktikabel, soviel Masse fällt an. Deshalb werden diese riesigen, nach unten speziell abgedichteten Becken errichtet. Und ich wette, es gibt eine exakt definierte Güllegruben-Verordnung, wenn nicht europäisch, dann aber zumindest in Deutschland.

Zu meinem modernen Bauernhof gehört eben auch eine solche Güllegrube und da erweist es sich als äußerst praktisch, wenn sich die Firma Faller des Themas in Form eines Bausatzes annimmt. Das erspart dem landwirtschaftlich interessierten Modellbauer doch einiges an Zeit.

Die Anzahl der Bauteile ist überschaubar und der Zusammenbau eigentlich gar keine eigene Betrachtung wert, wenn man nicht speziell dem Inhalt der Grube, sprich der Gülle, besonderes Augenmerk widmen wollte.

Sie,werte Leser, werden sich jetzt natürlich denken: Der Mauer beschäftigt sich aber auch mit jedem Scheiß ... und irgendwie haben Sie Recht!

Nachdem ich mich via YouTube (Ja, zum Thema Güllegruben gibt es Videos!) und mithilfe von Bildmaterial bei Google insbesondere mit dem Aussehen der Grubenfüllung beschäftigt hatte, war der Reiz doch recht groß, das irgendwie auch im Modell hinzubekommen.

Wobei die Konsistenz doch sehr unterschiedlich sein kann – je nachdem, wie viel Anteil Flüssigkeit in dem Becken ist. Also hatte ich ein Bild auserkoren, das für mich als Grundlage für diesen Nachbau dient.

Nachdem die Bauteile lackiert, verklebt und farblich nachbehandelt worden sind (siehe Bilder der Bauschritte) beschäftigen wir uns gleich mit dem Nachbau des Beckeninhalts. Faller hat eine Tiefziehfolie beigelegt, die dann noch mit einem bedruckten Papier unterlegt werden muss. Kann man, muss man aber nicht!

Die Folie dient bei mir jetzt als Grundplatte für die folgenden Materialien. Sie wird mit einem Alleskleber fixiert und mit einem Streifen Kunststoff von unten stabilisiert. Die Gestaltung der Gülle erfolgt nahezu identisch mit der Basis für die Begrünung, wie ich sie seit vielen Jahren handhabe. Auf eine dünne Schicht Sand folgen gesiebte Erde und ein paar wenige feine grüne Flocken. Das Ganze wird gut mit dem bekannten Holzleimgemisch durchtränkt.

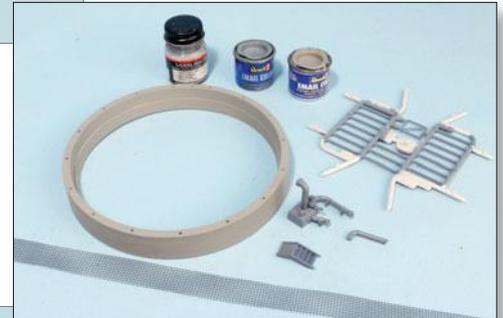
Bei genauerer Betrachtung ist der Anteil der größeren Bestandteile auf gut Zweidrittel der Fläche begrenzt. Auf dem einen Drittel ist lediglich ganz wenig feinste Erde ausgestreut. Nachdem der Klebstoff getrocknet ist, wird der gewünschte Farbton mit einer Emailfarbe für den festeren Bereich und der Lasur Sepia von Vallejo erzielt. Jetzt müssen die Farben trocknen. Die glänzende Flüssigkeit erreicht man schließlich mit einem glänzenden Klarlack.

Fertig ist die Güllegrube zum Einbau in einiger Entfernung zum Stall und größerer Entfernung zum Wohnhaus – besser ist das ...

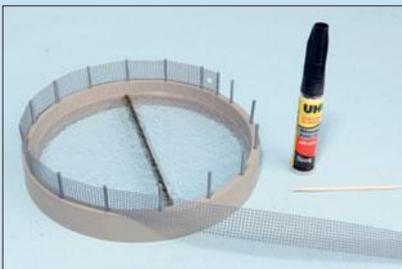


Der Bausatz „Güllegrube“ (Art.-Nr. 180333) von Faller in der Teileübersicht. Neben einer überschaubaren Anzahl an Kunststoffteilen liegen dem Bausatz ein Zaun aus einem Gewebe sowie ein bedrucktes Papier samt einer durchsichtigen geprägten Folie zur Darstellung des Grubenhinhalts bei.

Die Teile (inklusive Zaun) werden vor dem Zusammenbau mit unterschiedlichen Grautönen lackiert. Die Teile der Pumpanlage sollten besser vorab verklebt werden, da sie aus diversen Kleinteilen besteht und so Klebstoffspuren vermieden werden.



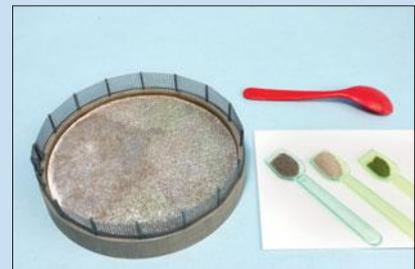
Die Klarsichtfolie dient für die hier angedachte Gestaltung lediglich als Grundplatte des nach eigenen Vorstellungen geschaffenen Grubenhinhalts. Sie wird mit einem Alleskleber fixiert und von unten mit einem schmalen Streifen Kunststoff stabilisiert, um nicht durchzuhängen. Dieser muss nicht ganz mittig sitzen.



Das flexible Zaungewebe wird mit kleinen Mengen Sekundenkleber an den Pfosten befestigt. Zur Ausrichtung werden nur einige Pfosten mit Klebstoff versehen, ehe der Vorgang fortgesetzt wird, bis der Grubenrand vollständig eingezäunt ist.



Mögliche Klebstoffflecken zwischen Zaun und Pfählen werden mit Emailfarbe überdeckt, ehe der Grubenrand mit Vallejo-Farben und -Lasuren entsprechend verschmutzt wird. Dabei sollte eine waagerechte, möglichst gleichhohe Linie entstehen.



Nun wird die Oberfläche des Grubenhinhalts mit Sand, Erde und feinen Flocken bestreut und satt mit Leimgemisch durchtränkt. Hierbei werden Teilbereiche mehr oder weniger stark mit den Streumaterialien versehen.



Nach dem vollständigen Durchtrocknen werden diese Bereiche auch unterschiedlich eingefärbt. Hierzu werden sowohl Emailfarben als auch die Lasur „Sepia“ von Vallejo benutzt.



Mit einem glänzenden Klarlack wird der flüssige Bereich noch weiter betont; es entsteht der Eindruck einer wässrigen Oberfläche. Es braucht nicht viel Phantasie, um sich die Brüche vorzustellen ...



Vor der Gestaltung des Umfelds der Güllegrube werden die Teile mit Holzleim auf dem Untergrund fixiert und die Anbauteile untereinander mit Plastikkleber verbunden.



Fahrsilos für den modernen Bauernhof

## Sauerkraut für Kühe

*Wer aufmerksam über Land fährt, der sieht sie überall dort, wo die Landwirte an den Ortsrand gezogen sind, um mehr Platz für ihre Höfe zu haben: befahrbare Siloanlagen. Eigentlich bestehen sie nur aus zwei massiven Betonwänden, abgedeckt mit einer Plane. Letztere braucht es unbedingt, denn offen liegt die Silage nur während der Erntezeit.*

Die moderne Kuh darf heute nicht mehr auf die Weide. Sie lebt ganzjährig im Stall. Frisches saftiges Gras kennt sie deshalb natürlich auch nicht mehr, höchstens aus Erzählungen ihrer älteren Stallgenossen (Ja, ich weiß, die gibt es nicht mehr. Trotzdem ein netter Gedanke). Aber Futter muss sie nach wie vor bekommen. Und da haben die findigen Landwirte eine Methode erfunden, wie man aus Gras oder anderen Grundprodukten wie Mais ein haltbares Futter herstellt, das ganzjährig gefüttert werden kann – Silage, das Sauerkraut für Kühe.

Die Silage entsteht durch Milchsäuregärung, bei der leicht vorfermentiertes Grundmaterial aufgeschichtet, verdichtet und dann luftdicht mit Folien abgedeckt wird. Und siehe da, nach einiger Zeit ist dann das etwas seltsam riechende Gärfutter entstanden, das

den Tieren serviert wird. Würden Sie täglich Sauerkraut essen? Die Kühe haben keine Wahl, die armen!

Der Bedarf an Silage bei großen Tierbeständen ist enorm. Deshalb werden

**Teileübersicht des Bausatzes „Zwei Fahrsilos“ (Art.-Nr. 130528) von Falter. Die beiden modernen Betonsilos können in zwei unterschiedlichen Szenarien dargestellt werden, einmal fertig befüllt mit Abdeckung und während der Einbringung des Basismaterials in das Fahrsilo zur Erntezeit.**

Fahrsilos gebaut, die seitlich durch Betonwände begrenzt sind. Das Schnittgut wird mit Traktor und Anhänger in das Silo gefahren. Alternativ kann Gras als Basismaterial auch in sogenannten Wickelballen gepresst und mit Folie umgeben werden. Es kommt zum selben Gärprozess wie im Silo.

Faller bietet einen Bausatz mit zwei der erwähnten Fahrsilos an. Sie können in unterschiedlichen Varianten gebaut werden, einmal als fertig gefülltes Silo, abgedeckt mit Planen und versehen mit Ballastgewicht in Form von Reifen und Sandsäcken, sowie alternativ ein Silo, das gerade gefüllt wird. Hierzu liegen dem Bausatz Fasern bei.

Fangen wir nun mit dem fertig gefüllten Fahrsilo an. Die schön geform-



te Tiefziehfolie muss an den Rändern zugeschnitten werden, damit sie exakt zwischen die Betonwände passt. An den Seitenrändern ist das Zuschneiden etwas knifflig. Allerdings fallen unsaubere Ränder später kaum noch auf.

Die Oberfläche wird mit gemischten und stark verdünnten Emailfarben leicht verschmutzt. Der Versuch, dies mit Acrylfarben hinzubekommen, misslang. Dafür kann man die Lichtspitzen auch mit einer hellgrauen, fast weißen Acrylfarbe problemlos setzen.

Die Plastikteile des Bausatzes werden mit Emailfarben grundlackiert. Die Innenwände erhalten zu der üblichen Verschmutzung mit Lasuren eine intensivere Patina mit der Lasur Sepia von Vallejo. Die Lichtspitzen setzt man mit dem Farbton „Silver Grey“.

Nachdem die Tiefziehfolie zwischen den Betonwänden eingesetzt wurde, können die Ballastgewichte aufgeklebt werden. Hierbei sollte man darauf achten, dass keine Klebstoffflecken auf der Plane zu sehen sind. Deshalb habe ich einen kleinen Klecks Plastikkleber auf den Deckel einer Blechdose geträufelt und dann die Kleinteile mit einer Pinzette in den Klebstoff gehalten, ehe ich sie unregelmäßig verteilt auf die Plane gesetzt habe.

## Geschlossen und offen

Das zweite Silo soll so dargestellt werden, als ob es gerade gefüllt wird. Allerdings ergibt es wenig Sinn, Fasern bis zu einer gewissen Höhe zu stapeln und auch noch zum Halten zu bringen. Deshalb muss ein Unterbau her, der das Volumen ausmacht. Ich habe daher einige Holzprofile auf die Bodenplatte des Silos geklebt, auf der dann eine dünne Dämmstoffplatte befestigt wurde. Die Dämmstoffplatte wird auf Maß zugeschnitten, an den vorderen Rändern abgeflacht und in Querrichtung in kurzen Abständen leicht eingeschnitten, damit man sie biegen kann. Die vorbereitete Platte wird mit Holzleim zwischen die Wände geklebt und bis zum Aushärten des Klebstoffs mit Ballastgewicht versehen.

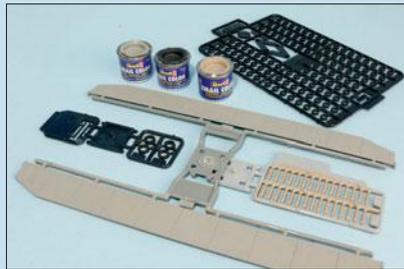
Die dem Bausatz beiliegenden Fasern zur Nachbildung des Schnittguts habe ich durch solche von Heki ersetzt, da der Farbton gehäckseltem Mais entsprach. Allerdings habe ich die Heki-Fasern noch zusätzlich mit einem Sprühlack von Noch behandelt. Die Fasern werden auf Zeitungspapier dünn verteilt und dann aus sicherer



Die dem Bausatz beiliegende Tiefziehfolie muss an den Rändern leicht beigeschnitten werden, damit sie exakt in das Fahr-silo passt.



Leichte Verwitterungsspuren auf der „Abdeckplane“ lassen sich nur mit Emailfarben darstellen. Lichtspitzen können mit einer Acrylfarbe imitiert werden.



Sämtliche Plastikteile werden mit Emailfarben neu lackiert. Auch die Reifen verlieren durch die Färbung mit einem schwarzen Mattlack ihren Plastikglanz.



Die Seitenwände der Fahrsilos erhalten durch Lasuren und Farben von Vallejo ihr typisches Aussehen. Die Innenseiten werden mit der Lasur „Sepia“ behandelt.



Nachdem die Tiefziehfolie eingeklebt wurde, wird der Ballast aufgeklebt. Die Kleinteile werden nun mit einer Pinzette in den Klebstoff getaucht und dann aufgesetzt.



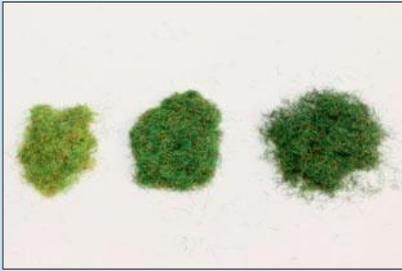
Im zweiten Silo wird mithilfe von Holzprofilen eine Auflagefläche im Innenbereich geschaffen. Fixiert wird das Holz mit etwas Alleskleber.



Auf den verklebten Holzleistchen ruht ein Untergrund, bestehend aus einer in Querrichtung mehrfach eingeschnittenen Dämmstoffplatte, deren Enden zudem zwei Rampen formen. Die so vorbereitete Platte bildet den Kern einer bereits fortgeschrittenen Befüllung des Silos mit Grasschnitt.



Auf diese Dämmstoffplatte streut man eine Lage feinen Sand und durchnässt ihn mit Holzleimgemisch. Die dem Bausatz beiliegenden Fasern werden nicht benutzt. Stattdessen wurden solche von Heki ausgesucht, die allerdings wie in den vorherigen Kapiteln mit einem hellgrünen Sprühlack von Noch behandelt werden.



Links die Faser aus dem Bausatz, in der Mitte die Originalfaser von Heki und rechts die mit Sprühlack verfeinerte Variation.



Der mit Sand beklebte Untergrund wird nun erneut mit dem Leimgemisch durchtränkt. Die Fasern werden mit einem Sieb fein verteilt.



Hochstehende Fasern werden angedrückt. Gut machen sich Fahrspuren in Längsrichtung, wie sie durch Traktor oder Radlader beim Verdichten entstehen.



Die beiden unterschiedlich gestalteten Fahrhilos sind fertig zum Einbau. Jedes für sich ist ein Blickfang.



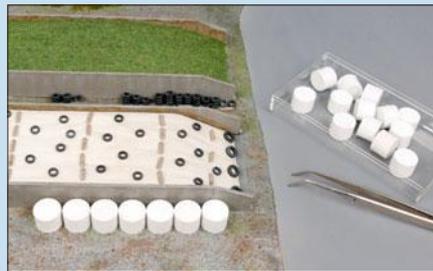
Detail des Fahrhilos während der Befüllung mit Grasschnitt. Leider sind die Fahrspuren fotografisch kaum einzufangen.



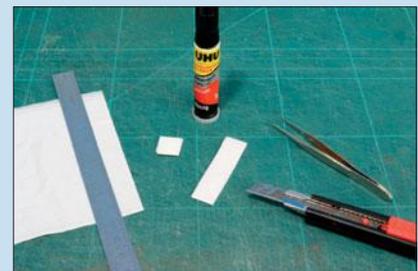
Für die Detailgestaltung liegt verschiedenes Zubehör bereit, so der Anhänger von Kibri und dünne Abfallsäcke als Folie.



Der Häckselgutanhänger erhält eine Füllung. Basis ist Dämmstoff, auf den wieder Sand gestreut wird, ehe die aufbereiteten Fasern von Heki verteilt werden. Gelebt wird mit Holzleimgemisch.



Recht gut machen sich auch die Wickelballen von Kibri neben den Fahrhilos von Faller. Sie werden an der Silowand in den noch feuchten Untergrund gelegt und können doppelt gestapelt werden.



Abdeckplanen für das Gärfutter werden aus weißen Abfallbeuteln zugeschnitten. Die schmalen Streifen faltet man zusammen und verklebt die Lagen mit Sekundenkleber.

Entfernung leicht mit dem Sprühlack angehaucht, sodass der Luftdruck sie nicht wegpusten kann. Nach kurzer Trockenzeit werden die Fasern zusammengezogen und zusätzlich zwischen den Fingern gerieben, damit sich Verklebungen wieder lösen. Dies wiederholt man mehrfach, bis die Fasern nicht mehr klumpen.

Jetzt bestreut man die Oberfläche mit einem feinen dunklen Sand und durchtränkt das Ganze gut mit Holzleimgemisch. Darauf streut man unverzüglich die Fasern. Das geht per Hand oder mit einem grobmaschigen Sieb (hier ein Aufsatz vom Noch-Grasmaster). Die Fasern werden leicht angedrückt. Mit einem Griffel zieht man noch Längs-

spuren in den Untergrund, die sich durch das Befahren mit schwerem Gerät ergeben.

Jetzt sind die beiden Fahrhilos fertig zum Einbau, aber man sollte sich noch überlegen, was an Zubehör sinnvoll zu ergänzen wäre. Von Kibri gibt es den Bausatz zweier Anhänger, von denen einer ein Häckselgutanhänger ist, er passt hervorragend zum Motiv.

Selbstverständlich sollte der Anhänger auch mit Schnittgut beladen sein, wie es sich im Silo befindet. Das Modell wird entsprechend der Bauanleitung zusammengesetzt, leicht gealtert und dann „beladen“. Hierzu schneidet man aus einem Stück Dämmstoff einen Kern zurecht, der in den Anhänger gesetzt

wird. Hierauf streut man, im Prinzip genauso wie beim Silo, Sand und die vorbereiteten Fasern auf.

Recht gut machen sich auch gestapelte Wickelballen mit Silage. Abdeckplanen für das gerade eingefahrene Gärfutter werden aus weißen Abfallbeuteln zugeschnitten. Die schmalen Streifen faltet man und verklebt die Lagen mit Sekundenkleber. Ergänzt um die restlichen Reifen können die Planen nun neben dem gerade befüllten Silo dekorativ platziert werden.

Wiederum ist ein tolles Detail am Rande eines modernen Bauernhofs entstanden. Es ist aber nicht zu verhehlen, dass eine solche Anlage durchaus etwas Platz benötigt.

# Zwei Freunde Zwei Anlagen



**ZWEI FREUNDE – ZWEI ANLAGEN** Zehn bzw. zwanzig Jahre Arbeit haben EJ-Redakteur Christoph Kutter und sein Freund Markus Müller in ihre Modellbahnanlagen gesteckt. Obwohl mit ähnlichen Materialien gebaut wurde und die Erbauer stets in regem Kontakt ihre Ideen ausgetauscht haben, sind die Ergebnisse grundverschieden: Hier eine dampfplastige Epoche-II-Anlage der Jahre um 1930, dort eine der frühen Epoche IV um 1970 mit bereits stark fortgeschrittenem Strukturwandel. Beide sind mit Märklin-Gleis gebaut und werden im Dreileiter-Wechselstromsystem betrieben, sind aber alles andere als „typische“ Märklin-Anlagen. Sie zeigen eine Fülle gestalterischer Motive, von denen viele nicht überall zu sehen sind, die aber jedem Betrachter Anregungen für die eigene Anlagengestaltung bieten. In ihren Texten beschreiben die beiden Autoren nicht allein das „Was“ ihrer jeweiligen Anlage, sondern gehen auch ausführlich auf das „Warum“ ein. Jeder Leser kann so nachvollziehen, welche Gedanken hinter einer gestalterischen Lösung lagen und weshalb keine andere gewählt wurde.

100 Seiten im DIN-A4-Format, Klebebindung,  
mehr als 160 Abbildungen  
Best.-Nr. 681903 | € 15,-

**NEU**

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



**Digital mit Karl**  
Eine digitale Kompaktanlage mit ESU-Bausteinen entsteht  
Best.-Nr. 681703 · € 15,-



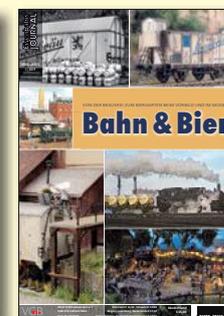
**Küchentisch-Basteleien**  
Modellbau in der „fliegenden Werkstatt“  
Best.-Nr. 681802 · € 15,-



**Anlagenpläne für RocoLine**  
Das Gleissystem im Einsatz  
Best.-Nr. 681803 · € 15,-



**Autos für die Anlage**  
Vorbildgerechter Straßenverkehr im Maßstab 1:87  
Best.-Nr. 681901 · € 15,-



**Bahn & Bier**  
Von der Brauerei zum Biergarten beim Vorbild und im Modell  
Best.-Nr. 681804 · € 15,-



**Heißes Eisen**  
Wo aus Eisenerz, Koks, Kalk und Luft Roheisen wird  
Best.-Nr. 681902 · € 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](mailto:bestellung@vgbahn.de), [www.vgbahn.de](http://www.vgbahn.de)



[www.facebook.de/vgbahn](http://www.facebook.de/vgbahn)

# EXPERTEN-TIPPS AUS DER PROFI-WERKSTATT

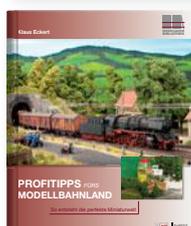
In den Bänden der VGB-Modellbahn-Bibliothek zeigen Meister ihres Fachs, wie Modellbahn-Anlagen entstehen und vorbildgerechter Modellbahn-Betrieb abläuft. Jeder Band behandelt auf 112 Seiten im Großformat 24,0 x 29,0 cm mit Hardcovereinband ein abgeschlossenes Thema – von A bis Z, mit tollen Anlagenfotos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



### Ladegüter für die Bahn

- Wagenladungen nach Vorbild: Grundlagen und Bautipps

Best.-Nr. 581727



### Profitipps fürs Modellbahnland

- Anregungen und Bautipps für die Ausgestaltung von Anlagen und Dioramen

Best.-Nr. 581521



### Brücken, Mauern und Portale

- Kunstbauten in verschiedenen Ausführungen schmücken die HO-Anlage

Best.-Nr. 581316



### Starke Loks und schwere Züge

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

Best.-Nr. 581304



### Lust auf Landschaft

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

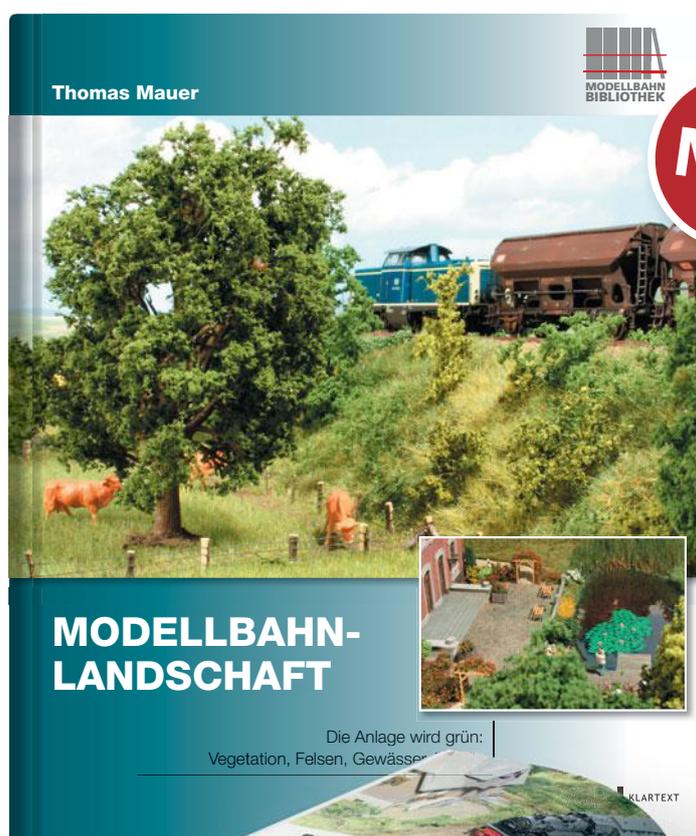
Best.-Nr. 581305



### Elegante Loks und schnelle Züge

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

Best.-Nr. 581606



**NEU**

## MODELLBAHN-LANDSCHAFT

Die Anlage wird grün: Vegetation, Felsen, Gewässer



Vorbildgerechter Modellbahnbetrieb in naturgetreuer Landschaft – das soll das Ergebnis der Anlagengestaltung sein. Die Wege zur echt wirkenden Modelllandschaft sind zahlreich und verschlungen, nahezu unüberschaubar ist inzwischen das Angebot der Zubehörerhersteller. Im neuesten Band aus der Modellbahn-Bibliothek zeigt Thomas Mauer anhand von Beispielen aus seiner langjährigen Modellbahnpraxis, wie er bei der Schaffung der Landschaft auf seinen Anlagen und Dioramen vorgeht. **112 Seiten, Format 24,4 x 29,3 cm, Hardcovereinband, mit über 350 Fotos**

**Best.-Nr. 581904**  
**nur € 19,95 je Band**