



■ H0-ANLAGE MIT RANGIERBETRIEB/FOLGE 3

■ Bisherige Folgen

Modellbahner, die die H0-Anlage nachbauen möchten, finden die bisherigen Beiträge in den folgenden Ausgaben:

Folge 1: MM 03/2012

Folge 2: MM 04/2012

Strippen ziehen für Anfänger

Nun zaubern wir aus dem Kabelsalat eine funktionierende Anlage. Mit systematischem Vorgehen ist das kein Problem.

Doch bevor es losgeht, müssen wir noch eine wichtige Frage klären: Wohin mit der Central Station? Die soll im Ruhezustand im Inneren der Anlage verschwinden. Das lässt die unterirdische Gleisführung nur im linken Anlagensegment zu. Dort bauen wir

nun eine 19 Millimeter starke, weiße Spanplatte von 35x34,2 Zentimetern als Trafosplatte ein. Zum Einschieben nutzen wir zwei Teleskopauszüge von 35 Zentimetern. Da die Wangen der Spanten nur 35 Millimeter breit sind, stocken wir sie zur doppelten



Stärke auf, indem wir eine Sperrholzplatte von 35 x 8 Zentimetern anbringen. Den Ausschnitt vorn bearbeiten wir mit der Säge zur passenden Größe. Die Schubladenauszüge werden an der Aufdopplung festgeschraubt, das Maß beträgt von Rahmenunterkante bis Unterkante Auszug 35 Millimeter. Das Trafobrett verschrauben wir mit den anderen Teilen des Auszuges. Nun kann unsere Central Station jederzeit bei Nichtgebrauch im Rahmen verschwinden. Abschließend bringen wir hier die Außenblenden an.

Die Verkabelung beginnt

Damit kann die Verkabelung beginnen. Unsere Anlage lässt sich leicht auf zwei Metallböcke stellen. An der Unterseite der Platte hängen nun überall die Fahrstromanschlüsse und Steuerleitungen herunter. Das vermeintliche Chaos lässt sich aber schnell auflösen.

Zuerst bohren wir mit einem zwölf Millimeter starken Holzbohrer ein Loch als Kabeldurchlass. Es sitzt jeweils im Kreuz der Sperrholzspanen in der Mitte der unteren Holzwanen. Da auf einer längeren Strecke die stromführenden Kabel, wie ▶



■ Arbeitsschutz

Es ist besser, bei der Verkabelung auch die Füße der Anlage abzuschrauben. Das ist sicherer und erleichtert das Arbeiten.



■ Kabeldurchlässe

Für die Kabeldurchführung bohren wir 12 mm große Löcher. Sie sitzen jeweils bei den Kreuzungspunkten des Unterbaus und werden mittig in die unteren Holzwanen gebohrt. So bleibt noch genügend Material rund um das Loch.

beispielsweise für Bahn- oder Lichtstrom, von den Rückmeldekabeln getrennt verlegt werden sollten, benötigen wir zwei „Stromautobahnen“. Hierzu besorgen wir uns vom Elektroinstallateur zwei geschlitzte Kabelkanäle 35x25 Millimeter mit einer Länge von zwei Metern. Die sägen wir auf eine Länge von 39 Zentimetern zu und schrau-

ben sie an den unteren Wangen der beiden durchgehenden Längsspannten fest.

Nun folgt der erste Schritt zur Ordnung: Wir beschriften alle Kabel mit einem wasserfesten Faserschreiber. Alle Kabel für Bahnstrom oder Masse erhalten ein „B“ bzw. eine „0“. Die Kabel der Magnetartikel erhalten die Nummer aus dem Plan, also etwa W1 für die Weiche 1, Ent 18 für das Entkopplungsgleis 18 usw. Die Nummer ist gleichzeitig ihre Digital-Adresse, die Weiche 1 hat also Adresse 0001. Schwieriger wird's bei den Signalen: Signale mit der Stellung Hp0/Hp1/Hp2 benötigen zwei Digital-Adressen. Unsere mehrbegriffigen Signale haben daher Doppelnummern wie S31/32. Damit wir in Gegenrichtung durch das Signal fahren können, erhält der Bremsbaustein (Art. 72442) noch eine dritte Digital-Adresse. Diese Signale haben eine Dreifachnummer.



1

Zuerst bauen wir die Lade für die Central Station ein. Dafür schrauben wir zwei Schubladenauszüge fest und hängen dann ein Brett ein.



2

Die Kabel, die von der Anlage herunterhängen, werden mit einem wasserfesten Stift beschriftet. „B“ und „0“ stehen für Bahnstrom bzw. Masse.



3

Für die Hauptleitungen verlegen wir zwei Kabelkanäle aus dem Elektronikfachhandel. Sie werden auf den beiden Längsstreben angebracht.



4

Beim Kabelziehen nehmen wir das innere Ende des Kabels heraus und schließen die Verpackung. Das Kabel lässt sich so ohne Knoten herausziehen.



■ Gleich geht's los

Für die Verkabelung stellen wir die Anlage auf zwei Metallböcke. Dennoch ist Vorsicht geboten. Zuerst bauen wir die Lade für die Central Station ein. Sie passt nur in den linken Anlagenteil (Hervorhebung).

Die Decoder schrauben wir nun unter der Anlage fest. Dabei wollen wir lange Kabelwege vermeiden. An sich sitzen die Decoder auf den Spanten. Wenn das nicht geht, montieren wir die Bausteine von unten an die Grundplatte. Die mitgelieferten Schrauben passen auch dafür. Allerdings müssen wir später bei der Montage der Häuser anpassen. Da werden noch Löcher für die Beleuchtung gebohrt – dabei darf der Bohrer auf keinen Fall auf dem Decoder landen.

Die Signale stehen bereits auf der Platenoberseite, die Verbindungskabel vom Signalsockel zur Platine haben wir bis auf zehn Zentimeter vor dem Signalbaustein gekürzt. Das gelbe und braune Anschlusskabel ziehen wir ab und ersetzen es durch das beiliegende rote und braune Kabel. Die Flachstecker von diesem Kabel werden abgeschnitten. Nun können wir die Platine ohne den Programmierbügel in die beiliegende Abdeckung stecken und schon am Platz festschrauben. Eine Beschriftung mit der fortlaufenden Digital-Adresse erleichtert uns später die Fehlerdiagnose. Ebenso verfahren wir mit den folgenden Signalen.

Nun sitzen alle Bauteile am Grundrahmen und das Chaos hat sich gelichtet. Immerhin hat jetzt jeder Draht einen Namen. Jetzt können wir mit dem Anschluss beginnen. Das Prinzip ist recht einfach: Die Einzelanschlüsse führen wie Nebenflüsse auf unsere beiden Hauptleitungen zu. Diese beiden Ströme münden dann ins Meer bzw. in den Bahnstromanschluss der Central Station. Zuerst legen wir auf jedem Segment unserer Anlage die Einmündungspunkte fest. ▶



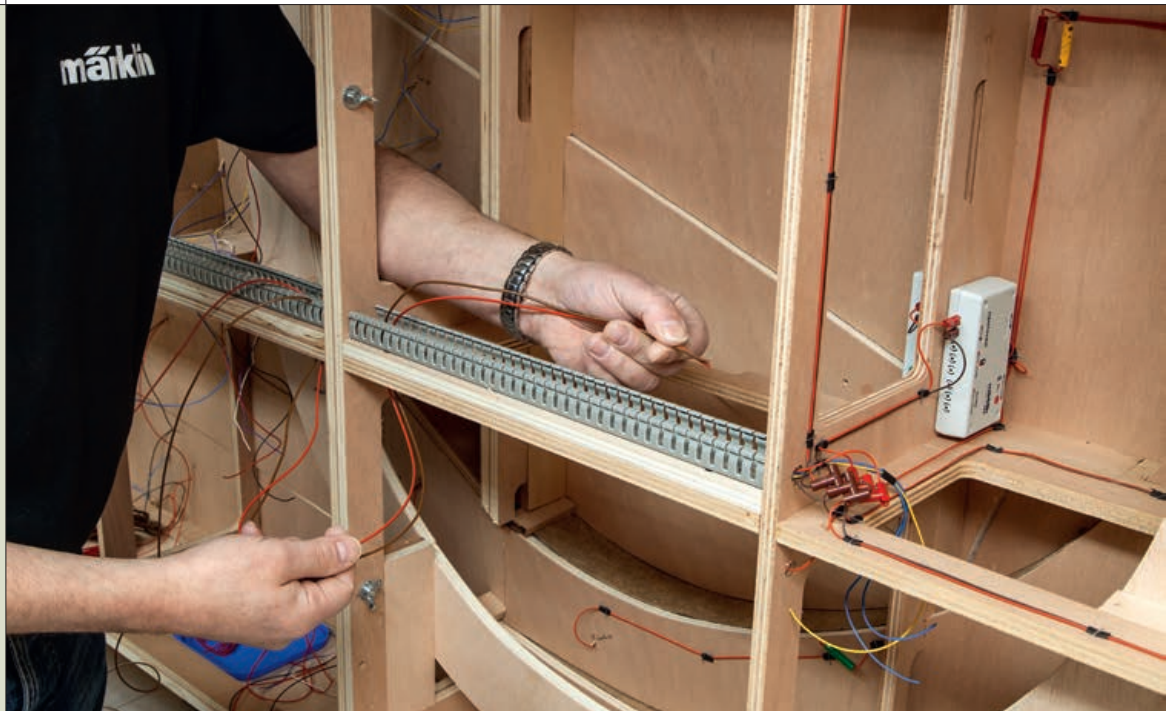
■ Stecker und Muffen

Die Kabel von den Verbrauchern müssen wir zum Kabelkanal verlängern. Die Verlängerungskabel versehen wir mit Steckern und Muffen – eine perfekte Verbindung.



5

Die Kabel werden mit einem Elektrotacker am Rahmen festgetackert. Damit sie dabei nicht brechen, schieben wir ein Stück Schrumpfschlauch darüber.



Wichtig: Bei den Hauptleitungen lassen wir an den Übergängen der drei Anlagenteile eine Schlaufe.

Um die zu erreichen, werden die herabhängenden Kabel verlängert. Dazu nehmen wir ein Kabelstück, verbinden es über Muffen und Stecker mit dem Einzelanschluss und führen es zu unserem Kabelkanal. Den Anfang machen die Fahrstromkabel in Rot und Braun. Aus den Packungen Art. 7105 bzw. 7102 spulen wir sie ab. Für leichteres Arbeiten lösen wir die beiden Klebestreifen der Verpackung und ziehen den inneren Kabelstrang durch die geschlossene Verpackung nach außen. Eine Verpackungslasche sollte nach außen geklappt werden, ein Klebe-

streifen verschließt die Verpackung wieder. So können wir die zehn Meter langen Kabel ohne Knoten aus der Verpackung ziehen. Mit Steckern und Muffen in der jeweiligen Farbe aus dem Märklin-Sortiment werden die Kabelenden nun verbunden. Bei Mehrfachverbindungen behelfen wir uns mit einer Verteilerplatte.

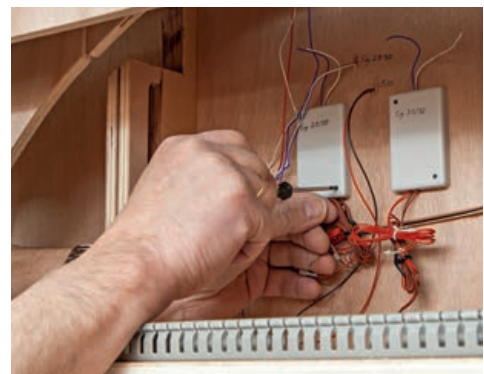
Die Kabel führen wir zur besseren Übersicht stets im rechten Winkel oder parallel zu anderen Kabeln. Wir tackern sie am Rahmen fest. Einen Elektrotacker benötigen wir später ohnehin für den Landschaftsbau,

■ Steuerkabel

Sie werden genauso verlegt wie die Fahrstromkabel. Bei den Verbindungen vom Signal zum Signalmodul nutzen wir ebenfalls ein blaues Kabel. Es erhält dort aber grüne Stecker, sein graues Pendant bekommt rote Stecker.



Auch das Bremsmodul erhält einen klassischen Bahnstrom-Masse-Anschluss zum Kabelkanal.



Die Signalbausteine können wir direkt anschrauben. Die Adressen kommen aufs Gehäuse.

am besten ist ein Akku-Tacker mit regelbarer Stärke. Dieser darf nicht zu stark eingestellt sein, das sollte man vorher testen. Um einen Kabelbruch zu vermeiden, behelfen wir uns mit einem Trick. Aus dem Elektronikfachhandel besorgen wir uns eine Rolle Schrumpfschlauch von vier Millimetern Durchmesser. Kleine Stücke, etwa 15 Millimeter lang, streifen wir übers Kabel und tackern diese Stücke am Sperrholz fest.

Hauptleitung verlegen

Zur Weiterführung von den drei Verteilstellen zur Central Station nutzen wir dickere Kabel von 0,75 Millimetern (Art. 71060). Der Schrumpfschlauch passt auch auf sie. Die Kabel werden aber in den Kabelkanälen eingelegt und an den Verteilstellen durch die Löcher geführt. An den Übergängen der drei Module lassen wir dazu noch eine Kabelschleife von circa 15 Zentimetern hängen. Dort kommen später Vielfachstecker hin. Sie ermöglichen eine Trennung der Elektrik beim Transport der Anlage. Vorher müssen noch die Lichtleitungen hinein, aber die sind erst in einer späteren Folge dran.

So führen unsere Hauptleitungen über die drei Anlagenteile zum Bahnstromanschluss der Central Station. Im Prinzip können jetzt ▶

PROGRAMMIERUNG

Die Lichtsignale benötigen für ihre Programmierung einen Programmierbügel. Er umschließt die Platine und liegt bei der Auslieferung direkt an ihr an. Daher werden die Signale meist in der Verpackung programmiert. Dazu ruft man in der Central Station das Keyboard auf und legt dort im Menü „Konfiguration“ die Eigenschaften von Digital-Adresse bis Symbol fest. Mehrbegriffige Signale benötigen zwei Adressen, das Bremsmodul drei. Nach der Programmierung können wir das Signal einbauen. Der Programmierbügel wird dazu abgezogen, da sich das Signal nun im Betriebsmodus befindet. Auch das braune und das gelbe Kabel ziehen wir ab.



Dort kommen die Kabel Rot und Braun für den Fahrstrom ran. Sie sind in der Verpackung enthalten. Danach können wir den Fahrstrom anschließen.



Viessmann



Kontaktstecksockelleuchten

- ▶ bequemer Leuchtentausch
- ▶ höchste Detailtreue (z. B. filigrane Metallmasten)
- ▶ Stecksockel mit **Viessmann** Patentsteckfuß
- ▶ warmweiße LEDs mit praktisch unbegrenzter Lebensdauer und niedriger Stromaufnahme



Kontaktstecksockelset

- ▶ Kontaktstecksockel für passende Leuchten (z. B. 60701, 60801, 60901, ...).
- ▶ Je 2x grau, 2x grün und 2x schwarz. 6 Stück im Beutel.
- ▶ Eine ideale Ergänzung für mehr Flexibilität.

dazu passend: Trafos, Schalter, Installationsmaterial



zum Beispiel:
5201 | Power-Transformator, 150 VA



Verlängerungen schrauben wir grüne, gelbe und rote Stecker sowie Muffen an – genau wie an den jeweiligen Eingängen des Bremsmoduls. Mit dem Anschluss in Rot und Braun zum Fahrstrom bzw. zur Masse erhält das Modul Strom. Angesteuert wird es über einen Decoder k 83 (Art. 60830). Dieser wird vorher ebenfalls mit der Adresse versehen, beschriftet und an einer Stelle am Rahmen befestigt. Die restlichen drei Kabel des Bremsmoduls, zwei blaue und ein gelbes, ziehen wir dorthin und versehen diese Enden mit den richtigen Steckern. An den Kabelenden lassen wir jeweils kleine Kabelschlaufen, so können wir die Kabel später noch tauschen.

Dreiwegweiche anschließen

Auch für die Dreiwegweiche nutzen wir den Decoder k 83. Alternativ kommt der Decoder für die Dreiwegweiche (Art. 74465) infrage. Damit die Dreiwegweiche wie im Schaltbild des Keyboards der Central Station schaltet, lassen wir für die Weiche eine etwas längere Kabelschleufe. So können wir mit den Kabelenden besser von einem Decodereingang zum nächsten wechseln.

Für die Verlängerungen der Kabel von Signal zum Signalmodul nutzen wir farbähnliche Kabel. Hier sind die Kabelfarben Weiß und Blau verbaut. Anstelle des weißen Kabels nutzen wir das graue (Art. 7100). Dort schrauben wir rote Steckverbindungen an, am blauen Kabel grüne. Zum guten Schluss fehlen nur noch die grauen Rückmeldekabel aus den Kontaktgleisen. Da ist

■ Verlegetechnik

Für Decoder und Signalbausteine suchen wir uns geeignete Plätze und vermeiden lange Kabelwege. Die Kabel werden rechtwinklig oder parallel zu anderen verlegt.

bereits die ersten Fahrzeuge über die Anlage fahren. Allerdings ohne Beeinflussung durch die Signale. Die kommen jetzt an die Reihe. Zuerst führen wir die roten Kabel der drei Bereiche für den Bremsabschnitt zum Bremsmodul (Art. 72442). Wichtig: Die aufeinanderfolgenden Abschnitte müssen in der richtigen Reihenfolge an das Modul angeschlossen werden. An den Enden der



Unser s 88-Modul platzieren wir nahe der Central Station. Die Rückmeldekabel beschriften wir.



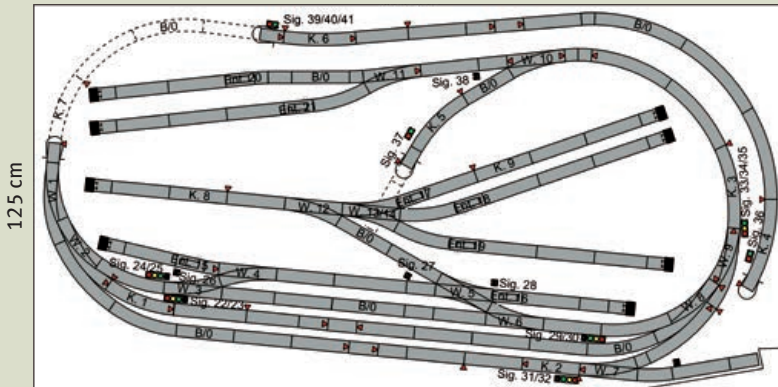
Die Dreiwegweiche soll am Ende wie im Schaltbild der Central Station schalten.

■ ANSCHLUSSPLAN

Die Magnetartikel sind fortlaufend beschriftet, beginnend mit den Weichen. Die Zahl ist gleichzeitig ihre Digital-Adresse. Für manche Signale und das Bremsmodul benötigen wir mehrere Adressen, daher sind dort zwei oder drei Zahlen angegeben. Die Kontaktgleise werden extra gezählt, da sie keine Digital-Adresse besitzen. Ihre Kabel werden zum Rückmeldemodul s 88 geführt und dort mit den Zahlen K 1, K 2 usw. vermerkt.

Direktzugriff auf Downloads und Gleisplanarchiv unter: www.maerklin-magazin.de

245 cm



es ratsam, unseren Rückmeldedecoder s 88 in der Nähe der Central Station anzubringen. Ein Anschlusskabel von 60 Zentimetern liegt bei, alternativ kann man auch auf die Verlängerung von zwei Metern (Art. 6089) zurückgreifen.

Wir führen nun die Rückmeldekabel der Kontaktgleise 1 bis 9 nacheinander zu unserem Decoder s 88. Die Nummern schreiben wir mit unserem Faserschreiber auf die angeschraubten grauen Stecker. Mit Rasterbändern wird zum Schluss der Kabelbaum zusammengebunden, bei den Kabelkanälen machen wir die Deckel drauf. So unterbinden wir Störungen. Nun können wir alle Funktionen durchtesten. Danach folgt bereits der Landschaftsbau – unser Thema für die nächste Folge.

TEXT: ROLAND SCHUM

FOTOS: KÖTZLE

■ Legende

- W. X = Weiche 1–14
- Ent. X = Entkupplungs-
gleis 15–21
- Sig. X = Signale 22–41
- K. X = Kontakt 1–9
- B/0 = Bahnstrom/
Masse



MESSERSCHMITT IN 1:87

Mit über 30.000 Exemplaren zählt die Bf 109 zu den meist gebauten und zugleich erfolgreichsten Jagdflugzeugen ihrer Zeit. Reservieren Sie jetzt diese Formneuheit der Bf 109 von Fliegerass Adolf Galland, der diese Version zur Zeit des Frankreichfeldzuges 1940 als Gruppenkommandeur des Jagdgeschwaders 26 flog. Mehr zum Modell und Ihren nächstgelegenen Fachhändler gibt's unter

www.herpa.de/modellbahn

Herpa Miniaturmodelle GmbH
90599 Dietershofen
Telefon: +49(0)9824/951-00
www.herpa.de



■ H0-ANLAGE MIT RANGIERBETRIEB/FOLGE 4

■ Was sich bisher tat

Modellbahner, die die H0-Anlage mit Rangierbetrieb nachbauen möchten, finden die bisherigen Beiträge in den Ausgaben:

Folge 1: MM 03/2012

Folge 2: MM 04/2012

Folge 3: MM 05/2012

Mit dem Zug ins Baugelände

Bergwerk, Bahnhof, Brauerei – in dieser Ausgabe geht es Schritt für Schritt zügig mit den drei „großen Bs“ weiter.

In der MM-Ausgabe 05/2012 (Seite 76-83) haben wir uns intensiv um die systematische Verkabelung und die Anschlüsse auf unserer Anlage gekümmert. Kommen wir nochmals kurz darauf zurück: Wichtig ist, dass wir nun den Funktionstest durchführen. Dabei werden alle Magnetartikel auf den richtigen Anschluss sowie auf die richtige Funktion und Stellung der Anzeige im Keyboard der Central Station 2 geprüft. Eventuell müssen hier noch die Kabel in den Steckern vertauscht werden. Ferner prüfen wir akribisch den Fahrbetrieb auf den Signalstrecken und der gesamten Anlage. Zum Prüfen der Kontaktstrecken legen wir im Layout eine Testseite an. Für jedes unserer Kontaktgleise ziehen wir eine Linie und fügen in dieser einen Gleiskontakt mit der jeweiligen Nummer ein. Somit erkennen wir beim Überfahren der einzelnen Kontakte, ob diese durch die optische Anzeige in Gelb auch richtig schalten. So können wir später beim Programmieren der Fahrstraßen sicher sein, dass sich die Züge im Fahrbetrieb gegeneinander auslösen. Mit diesem Funktionstest ist unser Prüfungsvorgang abgeschlossen und wir können nun mit den weiteren Arbeiten für den Landschaftsbau beginnen.

Vorbereitende Minen-Arbeiten

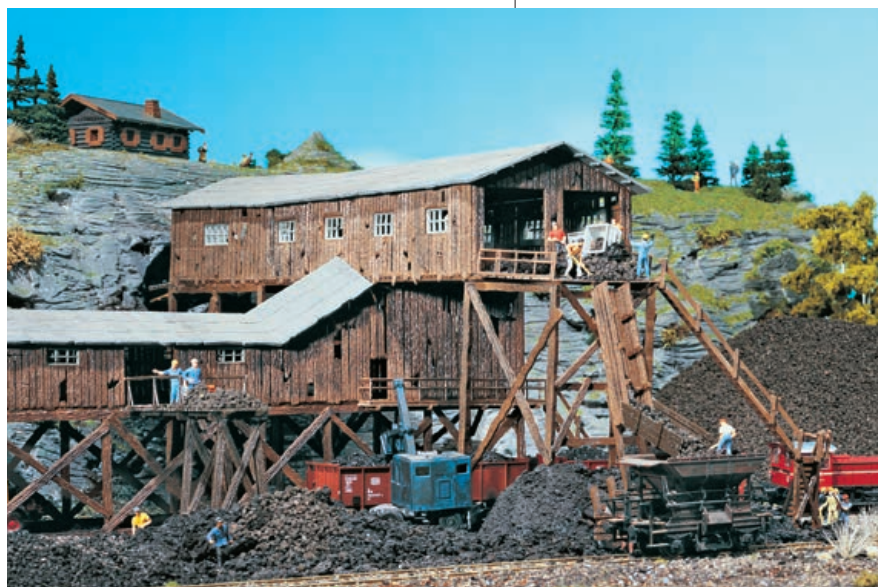
Im MM 04/2012 (Seite 83) haben wir ja bereits den Bau und die farbliche Ausgestaltung der Galerie vor dem Tunnel sowie den Tunnelbau selbst durchgeführt. Nachdem der sichtbare Bereich vor der Einfahrt in den Tunnel ausgeschottert worden ist, können wir jetzt die beiden Tunneldecken einpassen. Da sie in der Höhe abgesetzt sind, passen wir zuerst die untere Decke dem Niveau an. An dieses Berg-„Werk“ wird zu einem späteren Zeitpunkt dann unsere Kohlemine mit Verladung angesetzt. Hierbei müssen wir unbedingt die gleiche Höhe ab Oberkante Tunneldecke sowie der Mine haben. Gegebenenfalls müssen wir dies mit Furnierstreifen angleichen. An dieser Stelle werden wir in einer der nächsten MM-Ausgaben die Z-Gleise für eine Minenbahn verlegen. Diese Gleise führen später innerhalb der Verladestation der Mine über die Tunneldecke zum Außenspant hinaus.

Mit einem Höhenabsatz von vier Zentimetern zu der unteren Tunneldecke montieren

wir einen Sperrholzstreifen als Verbindung zur oberen Decke. Dieses Verbindungsstück passen wir über der fertiggestellten Galerie ein. Nach dem Aussägen wird die obere Tunneldecke mit allen übrigen Bauteilen des Tunnels per Leim zusammengefügt und verschraubt. Als zusätzlichen Halt für unser später aufzutackerndes Alu-Fliegengitter benötigen wir links sowie rechts von unserer Kohlenmine je einen aus dem Abfallholz der Zwölf-Millimeter-Sperrholzplatte bestehenden Geländespant. Diese Spanten werden nun ebenfalls mit Weißleim und Schrauben angebracht. Da wir in diesen inneren Bereich hinein auch eine Straßenzufahrt benötigen und diese um fünf Zentimeter in der Höhe tiefer als unsere linke Bahnhofsausfahrt liegt, bauen wir nun an dieser Stelle eine Unterführung der Straße ein. Hierfür steht uns aus dem Sortiment der Firma Joswood GmbH der passende Bausatz einer kleinen Brücke zur Verfügung. Dieser filigrane Lasercut-Bausatz besteht durch das feine Geländer und den genieteten Stahlträger. Darüber hinaus liegen die Brückenköpfe in Bruchstein-Optik bei. Da es zwei Längen gibt, werden wir uns für die kürzere Fünf-Zentimeter-Version mit der Artikelnummer 19100 entscheiden. Zum Einbau der Brücke haben wir aus unseren Abfallstücken der zwölf Millimeter starken Sperrholzplatten eine Konstruktion als Träger für die Brückenköpfe ausgesägt. Da sie in der Höhe noch das Fliegengitter und den Gipsauftrag erhalten, sind die Träger etwa fünf Millimeter niedriger als die Mauerplatte der Brückenköpfe. Mit Holzleim werden nun wiederum die beiden Brückenköpfe an die Holzplatten angebracht. Die jeweils auf beiden Seiten ▶

■ Kohleförderung

Das große Ziel: So wird das Bergwerk bzw. die Kohlemine am Ende der Bauphase seinen geregelten Betrieb aufnehmen.



■ Tunnelgalerie

Bevor die Tunneldecke montiert wird, müssen die sichtbaren Gleise innerhalb der Galerie geschottert werden.



aus rotem Ziegelmauerwerk bestehenden Abschlusskanten des Mauerwerks bringen wir später nach dem Gipsen an.

Hohes Bahnhoﬀsniveau

Jetzt können wir die Brücke selbst ebenfalls setzen und das darüber verlaufende Gleis verlegen. So arbeiten wir uns von der linken Seite aus durch den Bahnhoﬀsbereich. Dort liegen die vier Durchfahrtsgleise um sechs Millimeter tiefer als das Niveau des Bahnhoﬀs. Um hier ein gleiches Niveau mit den Schwellen zu erhalten, setzen wir nun in den Zwischenräumen der Bahnhoﬀsgleise entsprechende Füllstücke aus sechs Millimeter starkem Sperrholz ein. Eine Alternative zu Sperrholz wären Schienenfüllungen aus Styrodur-Platten; wegen der weichen Materi-

albeschaffenheit beim späteren Weiterbau sind solche Platten jedoch zu empfindlich. Unsere Sperrmüll-Füllstücke sägen wir trapezförmig je nach Gleisabstand auf 3,6 beziehungsweise 4,6 Zentimeter mit einer schräg einstellbaren Tischkreissäge zurecht. Diese Sperrholzstreifen können wir jetzt in die Zwischenräume der Gleise einpassen und dabei eventuelle Aussparungen der Kästen an den Weichen und der Signale vorsehen. Befestigt mit Leim und Schrauben, dienen die Füllstücke als Unterbau für den Schotter und die Bahnsteige. Die Abschlusskanten auf beiden Seiten der Sperrholzstreifen hinunter zum Schotterbett werden durch Aufbringen unseres Moltofill-Holzreparaturspachtels abgeschrägt. Mit einem feuchten Pinsel können diese Flächen noch geglättet werden. Nun füllen wir mit dem Reparaturspachtel sämtliche Fugen zwischen den Gleisböschungen und den Sperrholzplatten sowie die Schraubenlöcher aus oder auf. Nach einer Trocknungszeit sollten wir diese Flächen für den Weiterbau mit dem Schleifpapier oder einem Stecheisen glätten.

Um nicht über schon gestaltete Flächen arbeiten zu müssen, widmen wir uns nun der Gestaltung des inneren Bereichs. Hier wollen wir einen Belag bis zur Oberkante der Gleise aufbringen. Im Sortiment von Fallner finden wir die passenden Styrodur-Platten in der Stärke von zwei Millimetern. ▶



Bergwerk: Unter der filigranen Joswood-Brücke mit den Stützwänden führt die Straße zur Kohlemine.

■ BAHNHOFBAU TEIL 1



1

■ Niveauanpassung

Die „Schienenfüllungen“ zwischen den Gleisen im späteren Bahnhof werden aus 6 mm starkem Sperrholz passend zugesägt.



2

■ Stabilität

Die Sperrholz-Füllstücke werden anschließend auf der Grundplatte aufgeleimt und zusätzlich festgeschraubt.



3

■ Flächendeckend

Um an Gleis 1 eine ausreichende Bahnsteigfläche zu haben, wird sie selbst angefertigt und nach dem Leimen mit einem Elektrotacker stabil befestigt.



4

■ Verspachtelung

Die mit dem Holzreparaturspachtel verschlossenen Fugen und Schraubenlöcher werden mit einem Stech-eisen sauber geglättet.

FALLER



IM KLEINEN GROSS

Für Veränderer

Phantasie und Kreativität trifft
Technik und Emotion.



Seitenweise Inspiration:
Der neue Katalog ist da!

www.faller.de

 www.facebook.com/faller.de

 www.faller.de/de/googleplus



■ Über-Tage-Betrieb

Die Felswand an der Verladestation der Kohlemine bzw. des Bergwerks bekommt durch die Spanten links und rechts einen zusätzlichen Halt für das Aluminium-Fliegengitter.

Als Kopfsteinpflasterplatte bringen wir sie mit der geprägten Seite nach unten folgendermaßen auf: Nach dem Zuschneiden sowie Einpassen der einzelnen Platten werden die zu verklebenden Flächen mit unserem Kork-Kontaktkleber eingestrichen. Nach der Trocknungszeit, abhängig der Umgebungstemperatur, fixieren wir die Platten vom Übergang beginnend auf der ebenfalls mit Kleber eingestrichenen Grundplatte. Mit einer Tapezierwalze rollen wir jede Platte vorsichtig auf der Grundplatte fest. Mit diesem Verfahren wird auch die gesamte Grundfläche der Brauerei mit Platten verlegt; ebenso die Zufahrt über die Gleise hinweg zum linken Anlagenmodul. Die diagonal kreuzende Strecke sowie die Betriebsgleise in der Brauerei füllen wir mit 13 Millimeter breiten und auf entsprechender Länge zugeschnittenen Streifen aus der Pflastersteinplatte auf. Nach einer entsprechenden farb-

lichen Gestaltung kleben wir die Platten mittels UHU-por über den Mittelleiter auf. Eine neue Form der Stromübertragung in diesen Bereichen fertigen wir später an. Da die einzelnen Platten Toleranzen in der Materialstärke haben, überschleifen wir die Übergänge äußerst vorsichtig mit einem feinen Schleifpapier. Auch den Absatz zum Plattenrand bearbeiten wir mit einem scharfen Bastelmesser als Schräge. Um die Druckempfindlichkeit dieser Platten zu mindern, spachteln wir die gesamte Fläche mit uniflott von Knauf zu. Dieser universelle Gips eignet sich hervorragend für alle Arten im Modellbau. Damit bekommen übrigens zu einem späteren Zeitpunkt unsere Felswände ebenfalls ihre Form.

Ein letzter feiner Schliff nach dem Durchtrocknen der Spachtelmasse bietet eine perfekte Grundlage für den nun folgenden Anstrich der Beläge. Da wir nicht alles im gleichen Farbton gestalten wollen, asphaltieren wir die Zufahrtsstraße von links her über das Zufahrtsgleis bis zur Grundstücksgrenze der Brauerei mit der Faller-Straßenfarbe (Art. 180506). Der gesamte Betriebsbereich der Brauerei mit den Schienenfüllungen der Betriebsgleise bekommt die Straßenfarbe Beton der Firma Heki mit der Artikel-Nummer 6600. Nach dem Durchtrocknen der Farbe ritzen wir im rechten Winkel der Betriebsgleise mittels eines scharfen Bastelmessers und eines Lineals im Karomuster Linien in einem Abstand von vier Zentimetern. Auf diese Weise erhält die große Betonfläche zur Auflockerung einzelne Platten. Unser ausgewähltes Bahnhofsgebäude Güglingen von Faller (Artikel-Nummer 110107) besteht aus zwei Teilen. Der Bahnhof selbst ist mit einem vier Millimeter hohen Sockel versehen – er steht auf dem linken Anlagenmodul. Unser Nebengebäude, das mit keinem Sockel versehen ist, wird auf dem mittleren Modul platziert. So bauen wir uns für dieses Gebäude ein passendes Fundament. Dies geschieht auch im Hinblick auf den zu kurzen Bahnsteig vor dem Bahnhofsgebäude. Hierzu verwenden wir eine Sperrholzplatte mit gleicher Stärke wie der Bahnsteig von unserem Bahnhof. Mit einem Abstand von fünf Zentimetern zum Bahnhof befestigen wir diese Grundplatte mit einer Zugabe von einem Millimeter vom Gleis weg mittels Leim und mit unserem Elektrotacker ▶

BAHNHOFSBAU TEIL 2



1

Verladerampe

Die Basis für die Verladerampe am rechten Anlagenteil bildet eine 16 mm starke Tischlerplatte, die exakt zurechtgesägt wird.



2

Mauerkronen

Mit Bordsteinkanten aus dem Faller-Bausatz werden die Mauerkronen über dem Ziegelmauerwerk sehr originalgetreu nachgebildet.



3

Klebearbeiten

Um die Pflastersteinplatten aus Styrodur nicht zu verletzen, werden die Mauerkronen mit dem Kork-Kontaktkleber gut „abgesichert“.



4

Güterumschlagplatz

Bis auf die farbliche Gestaltung ist die Verladerampe so gut wie fertig – damit steht einem Güterumschlag nichts mehr im Wege.

3451 HO Bahnhof „Kulmbach“
L 540 x B 165 x H 220 mm



5622 HO Gefahrgutschuppen
L 230 x B 78 x H 48 mm



5156 HO Aral-Tankstelle
L 175 x B 150 x H 80 mm



3962 HO Saft-Laden
L 180 x B 110 x H 125 mm



Kleben mit 6117 Vollmer SuperVol Xp

BIO

**FROHLOCKENDE
NEUIGKEITEN ...**

**für die kommenden
Fest- und Basteltage
und von Herzen
alles Gute für Sie !**

Architektur in Miniatur ...

VOLLMER

Vollmer GmbH & Co. KG
Porschestr. 25, 70435 Stuttgart
vollmer@vollmer-online.de
www.vollmer-online.de



Katalog anfordern:
8. Euro in Briefmarken
oder Scheck

auf dem mittleren Modul. Diese Zugabe benötigen wir für die nun anzubringende Bahnsteigkante. Sie besteht unten aus einem drei Millimeter breiten Streifen Ziegelmauerwerk aus einer Kunststoffplatte von Vollmer (Artikel-Nummer 6028). Als Abschluss erhält unser Selbstbau-Bahnsteig einen Randstreifen aus dem Faller Gehweg-Plattenset mit der Artikel-Nummer 180537. Den Übergang von der Holzplatte zur Bahnsteigkante spachteln wir nach dem Trocknen des Klebstoffs sauber ab. Und den Übergang zwischen den beiden Sockeln bearbeiten wir erst später beim Setzen des Bahnsteigs zwischen Gleis 2 und 3.

Gleisanschluss

So widmen wir uns für heute abschließend dem Abstellgleis auf dem rechten Anlagenenteil. Dieses Gleis bekommt eine passende Rampe zum Be- und Entladen von Gütern; ausgesägt aus einer 16 Millimeter starken Tischlerplatte. Versehen mit einem Ausschnitt, dient sie gleichzeitig als Kopframpe. Eine Auffahrt für Straßenfahrzeuge müssen wir für diese Rampe ebenfalls noch an-

fertigen. Da der Gleisanschluss mit einem kleinen Bogen versehen ist, prüfen wir vor dem Befestigen der Rampe mit einem Güterwagen noch den richtigen Abstand. Als Straßenbelag für unsere Laderampe und den Umschlagplatz daneben haben wir wieder unser Kopfsteinpflaster ausgewählt. Mit der geprägten Seite nach oben kleben wir auch den Belag mit dem bewährten Korkkontaktkleber auf die Rampe auf. Die Kanten der gesamten Rampe möchten wir ebenfalls mit Ziegelsteinen hochmauern. Diese bilden als 17 Millimeter breite Streifen mit den Randsteinen von Faller den Abschluss dieser Rampenkanten. Um dabei nicht das Kopfsteinpflaster zu verletzen, kleben wir die Kanten mit UHU-por fest. So haben wir uns an der Vorderkante unserer Modellbahnanlage von links nach rechts durchgearbeitet, sodass uns nur noch die vorbereiteten Maßnahmen zur Gestaltung rund um die Kohlenmine auf der hinteren Seite der Anlage fehlen. Daran werden wir in der Ausgabe MM 01/2013 weiterarbeiten.

TEXT: ROLAND SCHUM

FOTOS: KÖTZLE, FALLER

■ Anlaufstation

Trotz des vielfältigen Güterverkehrs wird der Bahnhof „Güglingen“ einen wichtigen Platz auf der Anlage einnehmen.



Geduld, Geduld: Bevor die Züge am Bahnhof halten können, bedarf es noch einiger Vorarbeiten.

BAHNHOFSBAU TEIL 3



1

Zwischencheck

Damit auch alles an der richtigen Stelle passt, wird während der Trocknungszeit die Lage des Selbstbahnbahnsteigs mit Gebäuden schon mal getestet.



2

Sauberer Abschluss

Um für die spätere Begrünung eine saubere Fläche zu erhalten, werden die Abschlusskanten mit einem scharfen Bastelmesser abgeschrägt.



3

Druckstellenfrei

Um keine Druckstellen zu bekommen, wird die gesamte Fläche mit Spachtelmasse ausgefüllt und für eine ebene Fläche sorgfältig geschliffen.



4

„Verkehrte“ Welt

Die Sichtseite der 2 mm starken Kopfsteinpflaster-Platte wird nach unten gedreht – sie dient als Grundlage für den Asphaltbelag.

 **Viessmann**

NEU
bei Ihrem
Fach-
händler



5104

Bahnschranke, vollautomatisch

- ▶ 2 Bahnschranken m. filigranem Behang (Länge Schrankenbaum ca. 63 mm)
- ▶ 2 unabhängige Unterflur-Kompaktantriebe für vorbildgerecht langsame Bewegung
- ▶ integrierter Decoder MM / DCC / analog
- ▶ Zubehör inklusive: Gleisfüllstücke, Auffahrampen, bedruckte Verkehrszeichen
- ▶ Für automatischen Betrieb geeignet (z. B. mit Relais 5552)

Top Effekt!



Noch effektvoller mit Sound!



5566

Soundmodul „Bahnübergang“

- ▶ Vorbildgerechter Sound
- ▶ Synchronsteuerung mit Schranken
- ▶ integrierter Lautsprecher mit regelbarer Lautstärke und Anschluss für externen LS

dazu passend: **Trafos, Schalter, Installationsmaterial**



zum Beispiel:
5201 | Power-Trafo, 150 VA

5550

zum Beispiel:
Kabel & Litzen,
Stecker & Muffen

z. B. 6869

www.viessmann-modell.de
Viessmann Modellspielwaren GmbH, Am Bahnhof 1, 35116 Hatzfeld