

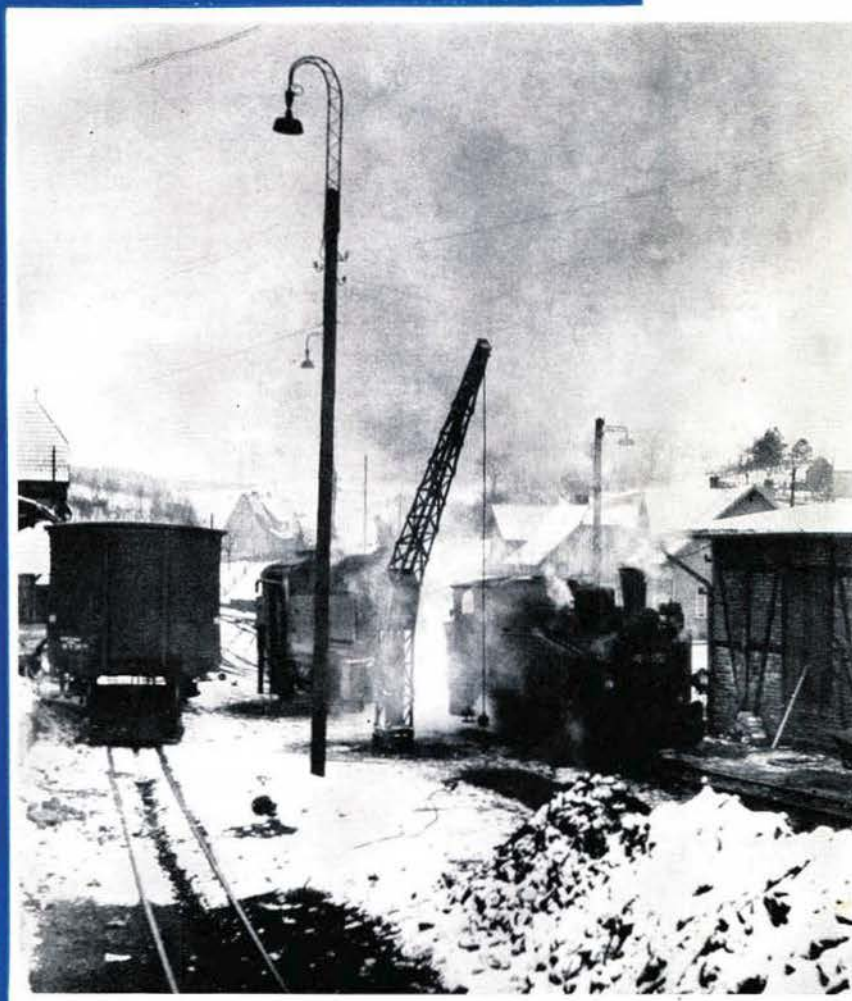
JAHRGANG 9

JANUAR 1960

1

DER MODELLEISENBAHNER

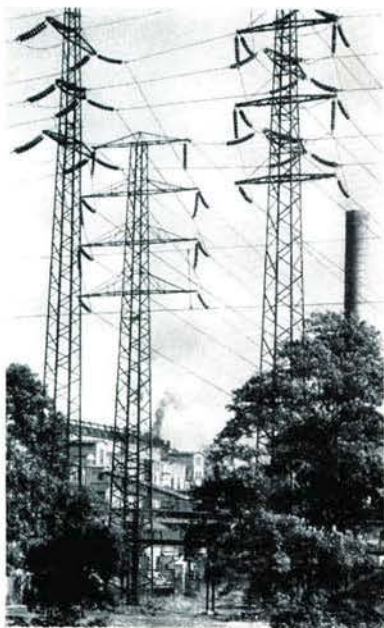
FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN



VERLAG DIE WIRTSCHAFT BERLIN

VERLAGSPOSTAMT BERLIN · EINZELPREIS DM 1,-





Wissen Sie schon . . .

● daß die Elektrifizierung der Strecken der Deutschen Reichsbahn im Laufe des Siebenjahrplans weitere Fortschritte machen wird?

Folgende Strecken sind für den elektrischen Zugbetrieb bis 1965 vorgesehen: Halle-Weißfels, Merseburg-Mücheln, Leipzig-Altenburg, Altenburg-Werdau mit Gabelung nach Reichenbach und Zwickau-Karl-Marx-Stadt, Karl-Marx-Stadt-Dresden, Dresden-Leipzig, Halle-Bitterfeld.

● daß die Hauptverwaltung Anlagen der sowjetischen Staatsbahnen berechnet hat, daß alljährlich 300 bis 500 Millionen Rubel für die Schneebeseitigung ausgegeben werden müssen? Daher werden Geräte entwickelt, die eine Mechanisierung dieser Arbeit gewährleisten. Ein mächtiger Schneeräumer wurde bereits konstruiert, dessen drei Luftschrauben den Schnee meterweit vom Bahnkörper schleudern.

● daß der im Heft 9/1959 erwähnte neu angelegte Verschiebebahnhof Temple Mills im Osten Londons jetzt in Betrieb genommen wurde? Der Bahnhof ist drei Kilometer lang und verfügt über 83 Kilometer Gleis. Unter anderem besitzt er eine Radar-Rangieranlage mit automatisch gesteuerten elektro-pneumatischen Gleisbremsen. Die abrollenden Wagen werden automatisch gewogen, die Geschwindigkeit gemessen und die Daten einem elektronischen Rechenwerk zugeleitet, das dann sofort die Gleisbremsen regelt.

AUS DEM INHALT

Aufruf zum VII. Modellbahnwettbewerb 1960	1
Walther Linke	
Gleisplan „Münchenleubach“	2
Dr.-Ing. habil. Harald Kurz	
Laschen, Gleis und Radlenker bei Modelleisenbahnen	3
Günter Barthel	
Hügel und Baum — Ratschläge zur Landschaftsgestaltung	4
Viele tausend Mark	7
Wir stellen vor: Märklin Schienenbus	8
Walter Herschmann	
Bauanleitung für Lokomotiven der Reihe 354.1 der ČSD (Teil I)	9
Dipl.-Ing. Heinz Fleischer	
Die schädlichen Bewegungen der Lokomotive	19
In memoriam	20
2 × TT, 2 × H0	21
Interessantes von den Eisenbahnen der Welt	22
Bist Du im Bilde?	23
Wer weiß Rat?	23
Günther Fiebig	
Eine neue Ellok für die Bahnen der UdSSR	24
Ing. Lubos Kotnauer	
Der Milchmann	26
Beilage: Normenblätter	

Titelbild

Immer wieder anziehend wirkt auf jeden Besucher die Schmalspurbahn im Trusetal im Thüringer Wald. Sie zaubert so recht ein Stück alter Eisenbahnromantik herbei. Unser Bild zeigt die Lok 99 45 32 im Lokbahnhof Trusetal.

Rücktitelbild

Ehe wir das Heft aus der Hand legen, noch einen Blick auf die auf der Seite 7 gezeigte Modelleisenbahnanlage im Haus der Jungen Pioniere in Leipzig. Sicher gibt auch dieses Bild manche Anregung.

Fotos: G. Illner, Leipzig

IN VORBEREITUNG

Bauanleitung für einen Dienstwagen der ČSD
Die Diesellokomotive V 60 der DR
Bauanleitung für Automobil-Modelle in der Nenngröße H0

BERATENDER REDAKTIONSAUSSCHUSS

Günter Barthel, Oberschule Erfurt-Hochheim — Ing. Heinz Bartsch, Dipl.-Ing. Heinz Fleischer, Technisches Zentralamt der Deutschen Reichsbahn — Ing. Günter Fromm, Reichsbahndirektion Erfurt — Johannes Hauschild, Arbeitsgemeinschaft Modellbahnen Leipzig — Siegfried Jänicke, Zentralvorstand der Industriegewerkschaft Eisenbahn — Dr.-Ing. habil. Harald Kurz, Hochschule für Verkehrswesen Dresden — Hansotto Voigt, Kammer der Technik, Bezirk Dresden.

Herausgeber: Verlag „Die Wirtschaft“, Verlagsdirektor: Walter Franze. **Redaktion „Der Modelleisenbahner“**, Chefredakteur: Rudolf Graf; Verantwortlicher Redakteur: Ing. Klaus Gerlach; Redaktionsanschrift: Berlin C 2, Hankestraße 3; Fernsprecher: 42 50 81; Fernschreiber: 01 14 48; Wirtschaftstypografie: Herbert Hölz. Erscheint monatlich; Bezugspreis 1,- DM. Bestellung über die Postämter, im Buchhandel oder beim Verlag. **Alleinige Anzeigenannahme:** DEWAG-Werbung, Berlin C 2, Rosenthaler Str. 25-31, und alle DEWAG-Filialen in den Bezirksstädten der DDR. Gültige Preisliste Nr. 6; **Druck:** (52) Nationales Druckhaus VOB National, Berlin C 2; Lizenz-Nr. 5238. Nachdruck, Übersetzungen und Auszüge nur mit Quellenangabe. Für unverlangte Manuskripte keine Gewähr.

DER MODELLEISENBAHNER

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN

Aufruf zum VII. Modellbahnwettbewerb 1960

Воззвание конкурса по модельным жел. дорогам на 1960 г.

Call for VII. model railway competition 1960.

Appel au VII^e concours du modélisme ferroviaire 1960

Noch keiner Generation der deutschen Jugend waren solche Zukunftsaussichten gegeben, wie sie unser Siebenjahrplan zum Inhalt hat. Dieser Plan stellt jedem interessante und mitreißende Aufgaben. Die Jugend unserer Republik hat mit dem Siebenjahrplan eine glückliche Perspektive erhalten, für die es sich lohnt, alles herzugeben. So wollen auch wir Modelleisenbahner neben unseren beruflichen Erfolgen die Erfolge in der Arbeit mit der Modelleisenbahn zeigen. So rufen wir nun auch zum VII. Modellbahnwettbewerb auf und hoffen, daß neben den Arbeiten der jungen Modelleisenbahner, auch viele Proben der erfahrenen, älteren Modelleisenbahner zu sehen sein werden.

Wettbewerbsbedingungen

I. Teilnahmeberechtigung

Teilnahmeberechtigt sind alle Modelleisenbahnzirkel und Arbeitsgemeinschaften sowie alle Modelleisenbahner aus ganz Deutschland und dem Ausland. Die Angehörigen der Wettbewerbskommission sind von der Teilnahme am Wettbewerb ausgeschlossen. Es ist ihnen gestattet, Modelle auszustellen, die jedoch nicht bewertet werden.

II. Wettbewerbsarbeiten

- A) Modelltriebfahrzeuge mit eigener Kraftquelle in den Baugrößen K, TT, H0, S, 0 und 1.
Hier werden bewertet: Lokomotiven, Triebwagen, Schienenomnibusse usw.
- B) Modell-Schienenfahrzeuge ohne eigene Kraftquelle in den Baugrößen K, TT, H0, S, 0 und 1.
Hier werden bewertet: Reisezugwagen, Güterwagen, Spezialwagen, Sonderwagen usw.
- C) Modelle von Hochbauten sowie Modelleisenbahnzubehör in den Baugrößen K, TT, H0, S, 0 und 1.
Hier werden bewertet: Empfangsgebäude, Stellwerksgebäude, Güterböden, Schrankenposten, Gleise und Weichen, Licht- und Formsignale, Modelle von sonstigen Bahnanlagen, Modelle von maschinellen Anlagen (Drehscheiben, Schiebepöhlen, Krananlagen), Brücken usw.
- D) Modelle von historischen deutschen Schienenfahrzeugen in den Baugrößen K, TT, H0, S, 0 und 1 aus Anlaß des 125jährigen Jubiläums der Deutschen Eisenbahnen.

III. Bewertung

- a) Die Bewertung der Wettbewerbsarbeiten wird durch die Wettbewerbskommission vorgenommen.
- b) Der Wettbewerbskommission gehören an:
 - 1 Vertreter des Ministeriums für Volksbildung,
 - 1 Vertreter des Ministeriums für Verkehrswesen,
 - 1 Vertreter der Hochschule für Verkehrswesen,

- 1 Vertreter der Modelleisenbahnindustrie,
 - 1 jugendlicher Modelleisenbahner,
 - 1 Vertreter der Redaktion „Der Modelleisenbahner“.
- c) Die Bewertung erfolgt getrennt für die unter II A, B und C genannten Arbeiten und nach folgenden Altersgruppen:
1. Einzelteilnehmer bis 14 Jahre,
 2. Einzelteilnehmer von 14 bis 18 Jahren,
 3. Einzelteilnehmer über 18 Jahre,
 4. Arbeitsgemeinschaften, Zirkel und sonstige Kollektivteilnehmer bis 14 Jahre,
 5. Arbeitsgemeinschaften, Zirkel und sonstige Kollektivteilnehmer von 14 bis 18 Jahren,
 6. Arbeitsgemeinschaften, Zirkel und sonstige Kollektivteilnehmer über 18 Jahre.
- d) Die sonstigen Kollektivteilnehmer müssen einer offiziellen Arbeitsgemeinschaft angehören.
- e) Eine Sonderbewertung aus Anlaß des 125jährigen Jubiläums der Deutschen Eisenbahnen erfolgt für die unter II D genannten Arbeiten.
- f) Die Entscheidungen der Wettbewerbskommission sind endgültig. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.
- g) Alle eingesandten Modelle werden gegen Schäden und Verluste versichert. Die Versicherung tritt zum Zeitpunkt der Übergabe oder Empfangnahme in Kraft.

IV. Einsendung der Modelle

Die Wettbewerbsarbeiten müssen bis zum 4. Juni 1960 unter dem Kennwort „VII. Modellbahnwettbewerb 1960“ an die Redaktion „Der Modelleisenbahner“, Berlin W 8, Französische Straße 13/14, eingereicht werden. Alle Einsendungen sind genau mit Vor- und Zunamen, Anschrift, Alter und Beruf, Schule bzw. Betrieb oder Dienststelle (wenn in einer Arbeitsgemeinschaft, dann Anschrift der Arbeitsgemeinschaft) zu versehen (Block-schrift!) und sehr gut zu verpacken. Bei Kollektivarbeiten sind Name, Beruf und Alter von allen Beteiligten sowie die Anschrift der Arbeitsgemeinschaft anzugeben.

In der Zeit vom 12. Juni bis 19. Juni 1960 wird in Berlin eine Ausstellung sämtlicher Wettbewerbsmodelle stattfinden.

V. Auszeichnungen

Die Preisverteilung und Auszeichnung wird am 12. Juni 1960 zum „Tag des deutschen Eisenbahners“ in Berlin vorgenommen. Auch in diesem Jahr stehen wieder hohe und umfangreiche Geld- und Sachprämien zur Verfügung. In den nächsten Heften werden diese sowie der genaue Ausstellungsort noch bekanntgegeben. Die Redaktion wünscht allen Teilnehmern auch in diesem Jahr einen guten Erfolg und erwartet eine rege Beteiligung.

Redaktion „Der Modelleisenbahner“

Guten Start und gute Fahrt!

Zur Bildung eines Verkehrsverlages

Hinter der Sowjetunion, Großbritannien, Westdeutschland, Frankreich rangiert die Deutsche Demokratische Republik in der industriellen Produktion gegenwärtig an 5. Stelle in Europa. Praktisch aus dem Nichts entstanden die ersten Betriebe, die den Grundstock für die heutige moderne Industrie bildeten. Neue Industriezentren sind im Entstehen, die der Erweiterung der Energiebasis, des Maschinenbaus und besonders der Chemie dienen.

Das Verkehrswesen darf in dieser schnellen allgemeinen Entwicklung der Volkswirtschaft nicht nachstehen. Es dient ja gerade dazu, alle bestehenden Verkehrsbedürfnisse zu befriedigen und so zur ständigen Hebung des materiellen und kulturellen Lebens der Bevölkerung beizutragen.

Blicken wir heute auf die ersten Jahre nach dem Zusammenbruch der Hitler-Ära zurück, so fällt es schwer, sich heute in die damaligen Verhältnisse hineinzuversetzen. Mit einem kleinen und überalterten Fahrzeugpark begannen die ersten schweren Schritte. In den 10 Jahren des Bestehens der Deutschen Demokratischen Republik hat das gesamte Verkehrswesen nun ein festes Fundament erhalten. Es besteht eine gut und sicher funktionierende Eisenbahn, die sich anschickt, ihren Betrieb auf Elloks und Diesel-Loks umzustellen. Der Personen- und Güterkraftverkehr hat in den volkseigenen Verkehrsbetrieben ein festes Fundament. Kraftverkehrs- und Reparaturkombinate sind im Entstehen, die weder in ihrer Größe, ihrer Technologie noch in ihrer Organisation Vergleiche mit kapitalistischen Ländern zulassen.

Die Hochseeschifffahrt wächst seit Jahren beträchtlich.

Ihre Menschen und ihre Schiffe – es sind gegenwärtig etwa 35 mit über 183 000 t d w – künden auf den Weltmeeren von der friedlichen Entwicklung der Deutschen Demokratischen Republik.

Zeitungen, Zeitschriften und Fachbücher haben einen bedeutenden Anteil an der Entwicklung des politischen, wirtschaftlichen und kulturellen Lebens einer Nation. Sie sind im sozialistischen Staat Kündler des Neuen im gesellschaftlichen Leben und wachsame Kritiker, um das Überholte, die Entwicklung Hemmende, schneller zu erkennen, um es über Bord werfen zu können.

Bisher gab es bei der Herausgabe von Verkehrsliteratur keinen allein zuständigen Verlag. Die Herausgabe der notwendigen Literatur besorgten zahlreiche Verlage. Unter solchen Umständen konnte es verständlicherweise nicht zur vollen Befriedigung der Bedürfnisse in bezug auf die notwendige Fachliteratur kommen. Deshalb ist beschlossen worden, mit Wirkung vom 1. Januar 1960, einen Spezialverlag zu bilden, in dem auch unsere Zeitschrift „Der Modelleisenbahner“ erscheinen wird.

Die Zuständigkeit des Verkehrsverlages wird die Bereiche des Eisenbahnwesens, des Kraftverkehrs und des Straßenwesens, der Schifffahrt, des Nachrichtenwesens, der Luftfahrt, des Werkverkehrs und des Fremdenverkehrs umfassen.

Diese Übersicht vermittelt bereits den Eindruck, daß mit der Bildung eines neuen Verlages auch den Besonderheiten des Verkehrswesens gegenüber anderen Wirtschaftszweigen Rechnung getragen wird. Der Verlag „Die Wirtschaft“, Berlin, in deren Schoße der neue Verlag im Laufe der Jahre 1960/61 entsteht, hat eine wertvolle Vorbereitung, besonders in bezug auf die Entwicklung der bisher vorhandenen Verkehrsliteratur, geleistet. Gute Voraussetzungen für den Start wurden geschaffen. Dem neuen Verkehrsverlag bleibt nur noch zu wünschen: Allzeit gute Fahrt! Rudolf Graf

WALTHER LINKE, Großdeuben bei Leipzig

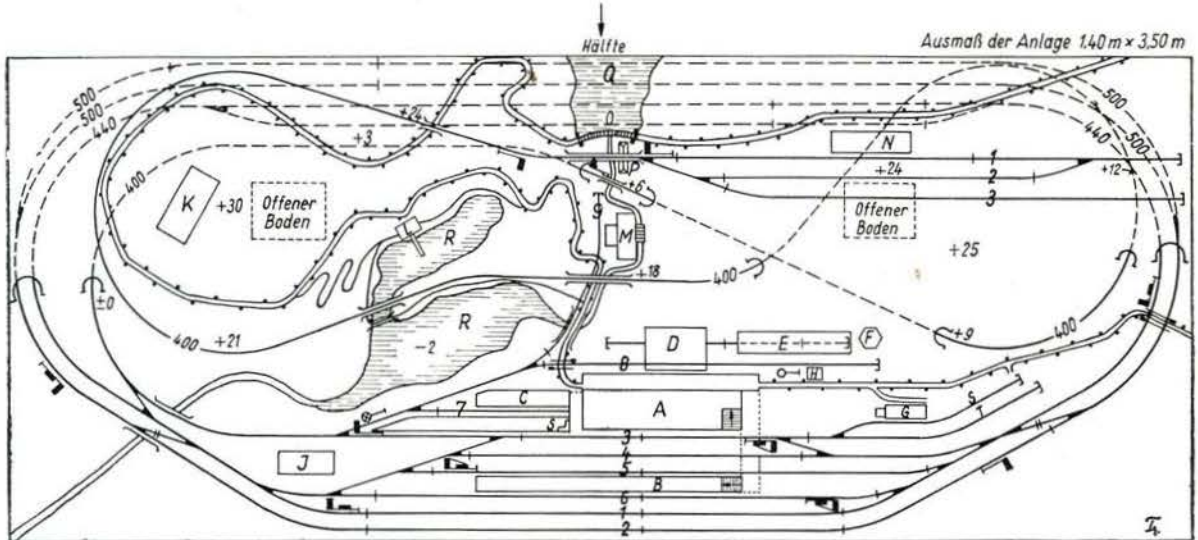
Gleisplan „Münchenleubach“

Meine Anlage hat das Ausmaß 1,40x3,50 m und ist stationär aufgebaut. Sie besteht aus zwei zusammensetzbaren Platten; die Stoßlinie verläuft in dem gestalteten Gelände in einem tief eingeschnittenen Tal. Die Brücken sowie die Sperrmauer der Talsperre können an dieser Stoßlinie abgehoben werden.

Zwei Bahnhöfe erlauben einen abwechslungsreichen Betriebsablauf, zumal ich außerdem im Tunnel der

Hauptstrecke noch mehrere Züge besonders abstellen kann. Die Stellung der Tunnelweichen wird mir durch besondere Lämpchen signalisiert, so daß eine falsche Weichenstellung vermieden wird.

Mehrere Gleisanschlüsse, wie Bahnpostamt und Schneidemühle, sorgen für interessante Rangieraufgaben.



Erläuterung zum Gleisplan: A = Bahnhof Münchenleubach, B = Bahnsteig, C = Bahnpostamt, D = Schiebebühne, E = Lokschuppen, F = Wasserturm, G = Güterschuppen, H = Bansen, I = Stellwerk, K = FDGB-Heim, L = Bootshaus, M = Wassermühle, N = Bahnhof Waltersdorf, O = Sperrmauer, P = Kraftwerk, Q = Stauee, R = Leubacher See, S = Bahnsteigsperr

Laschen, Gleis und Radlenker bei Modelleisenbahnen

Накладки, путь и т.д. модельной жел. дор.

Rail splices, track and axle guide at model railways

Eclisses, voie etc. des chemins de fer modèles

DK 688.727.811

Im Heft 9/1959 unserer Fachzeitschrift wurden mit den Erläuterungen „Schiene, Gleis und Radsatz bei Modelleisenbahnen“ einige Grundlagen erörtert, die für das Zusammenwirken von Gleis und Fahrzeug wichtig sind. Insbesondere sei nochmals auf die besondere Bedeutung der Norm NEM 310 „Radsatz und Gleis“ als Justiernorm für Fahrzeugteile, insbesondere Radsätze, und Teile von Gleisen und Gleisverbindungen hingewiesen. Sie dient also nicht nur der Industrie oder dem Selbstbauer, sondern hilft auch dem Benutzer von gekauften Anlagen, sein Material zu verbessern, falls Entgleisungen auftreten.

Die hier beiliegenden Normen enthalten einige weitere Festlegungen, die insbesondere den Bau von Gleisen und Weichen betreffen. Eine weitere Norm mit Hinweisen für die Gestaltung von Kreuzungsbauteilen ist in Vorbereitung.

Die Norm NEM 122 „Schienenfußlaschen“ enthält Laschen, die sich für Schienen nach NEM 121 eignen, wobei diese sowohl aus Vollmaterial als auch aus Blech hergestellt sein können. Letztere, in der Regel als „Hohlprofil“ bezeichnet, haben oft geringere Fußstärken als in NEM 121 angegeben. Die Laschen nach NEM 122 sind jedoch auch in diesem Fall brauchbar.

Um dem Hersteller freie Hand hinsichtlich der Gestaltung weniger wichtiger Einzelheiten zu lassen, wurden drei Formen genormt:

Form A mit zwei Lippen, um Verwechslungen bei der Montage zu vermeiden.

Form B ohne Lippen für die Herstellung gezogener Laschen.

Form C mit einer Lippe, die das Zusammenstecken zweier Schienen erleichtern soll. In diesem Fall ist die Lasche mit ihrem glatten Ende an der Schiene befestigt.

Neben diesen Formen sind einige Hersteller dazu übergegangen, durch nach unten gebogene Lappen oder dergleichen eine einfachere Art der Befestigung der Lasche im fertig montierten Gleis zu erzielen. Diese Bestrebungen können vom Standpunkt der Normung nur unterstützt werden, vorausgesetzt, die Verwendung derartiger Laschen zusammen mit Normschienen ist ohne Einschränkung gewährleistet. Auch das Hochführen der Laschenseiten bis unter den Schienenkopf ist durchaus zweckmäßig, da hierdurch die Stabilität des Schienenstoßes größer und insbesondere die Gefahr verringert wird, daß sich die Fahrkanten der Schienen gegeneinander verschieben. Tritt dieser Fall ein, so kann ein derartiger Schienenstoß Entgleisungen hervorrufen.

Dagegen kann die bei der Verbindung geeigneter Hohlprofilsschienen bevorzugte Verbindung durch Stekerstifte im Schienenkopf nicht für eine allgemeine Normung verwendet werden, weil diese Art der Schienenausbildung für Vollprofilsschienen und auch für kleine Hohlprofile mit flachem Kopf nicht verwendbar ist.

Die Norm NEM 123 „Gleisabmessungen“ zeigt zwei heute übliche Ausführungsformen. Form A bezieht sich auf Bahnhofs- oder Streckengleise, ohne Festlegungen über die Bettung (Schotterbett). Form B auf eingleisige Strecken mit Darstellung der Bettung. Wichtig ist vom Standpunkt der Funktionssicherheit

1. das Maß G (Spurweite),
2. das Maß h_2 (Höhe der Schienenoberkante über der Klammeroberkante).

Die Toleranzen von G wurden leider in dieser Norm nicht aufgenommen. Sie betragen nach NEM 310 (neueste Fassung) für alle Spurweiten 0,3 mm. Bei Bogengleisen ist die Ausnutzung der oberen Grenze zu empfehlen, um Klemmungen von Fahrzeugen mit großem Achsstand zu vermeiden. Da NEM 121, „Schienen-

profile“, im Laufe der Entwicklung internationalen Wünschen angepaßt werden mußte, verursachen Schienen der Nenngröße H0, die dieser Norm entsprechen, eine Spurverengung in Gleiselementen, die auf der Grundlage früherer Normen entwickelt wurden. In diesem Fall ist es zweckmäßiger, Schienen mit der alten Kopfbreite von 1,1 mm statt 1,3 mm zu verwenden, da sonst im Gleisbogen der Lauf längerer Fahrzeuge kritisch wird. Neu entwickelte Gleiselemente sollten allerdings die neue Kopfform berücksichtigen und im Gleisbogen die gegebenen Toleranzen ausnutzen.

Die Höhe h_2 ist so bemessen, daß Fahrzeuge mit normgerechten Radsätzen das „Kleineisenzeug“, d. h., die Schienenbefestigung (Klammern), nicht berühren können. Diese Gefahr besteht insbesondere bei einer Schienenbefestigung aus Formstoff, wenn Schienen mit zu starkem Fuß verwendet werden.

Eine weitere wichtige Festlegung dieser Norm ist die Lage der Lasche bei fertigen Gleisstücken. Falsch liegende, etwa an der Schiene oder an der Bettung befestigte Laschen, erschweren den Aufbau von Gleisanlagen beträchtlich.

Die Breite der Bettung und sogar die Länge der am Ende gelegenen Schwellen stört bei bestimmten Weichenformen den Zusammenbau von Gleisverbindungen. In diesem Falle müssen Schwellen gekürzt und Bettungskörper nachgeschnitten werden. Eine Verringerung der Schwellenlänge für das gesamte Gleisstück wird dagegen als nicht vorbildgerecht abgelehnt. Die als Richtmaß angegebene Schwellenteilung t bezieht sich auf Hauptgleise der Regelspur. Der Einfachheit halber wird empfohlen, diese Gleise auch als Nebengleise und für die Darstellung von Schmalspurgleisen größerer Nenngrößen zu wählen. Bei der Verwendung von Einzelschwellen ist es dagegen besser, den weiteren Schwellenabstand des Vorbildes zu berücksichtigen, bei dem außerdem Material und Arbeitszeit eingespart werden.

Die Norm NEM 124 „Radlenker und Flügelschienen für Weichen“ wurde insbesondere deshalb notwendig, weil die Gleisbögen des Modells bedeutend stärker gekrümmt sind als die des Vorbildes. So müßte z. B. eine Weiche der Nenngröße H0 entsprechend der meist verwendeten Reichsbahnweiche EW 49 — 190 — 1:9 einen Bogenhalbmesser von $190:87 = 2,18$ m haben. Tatsächlich weisen unsere Weichen jedoch nur 0,5 m und weniger auf!

Selbst bei gerader Ausbildung des Herzstückes, die jedoch eine Verkürzung der Bogentangenten und damit einen noch kleineren Halbmesser bedeutet, läßt sich eine Schrägstellung des Radsatzes im Bereich der Radlenker und Flügelschienen nicht vermeiden. Um trotzdem noch bei Fahrzeugen mit großem Achsstand, insbesondere Lokomotiven, einen klemmfreien Durchlauf zu gewährleisten, werden die Radlenker in einem Winkel abgeknickt. Da damit gerechnet werden muß, daß sich an der stumpfen Seite der Weiche ein Gegenbogen oder der Bogen der nächsten Weiche anschließt, ist die Abknickung beiderseits der Radlenker vorzunehmen. Die Flügelschienen erhalten ebenfalls Abknickungen, und zwar vor und hinter dem der Herzstückspitze nächstgelegenen Punkt. Hierdurch ergibt sich eine auch bei neuen Formen des Vorbildes vorhandene flaschenhalsartige Ausbildung vor der Herzstückspitze. Die Erweiterung der Herzstückkrillen auf das stumpfe Ende der Weiche zu soll den Einlauf der Fahrzeuge bei Fortsetzung des Weichenbogens erleichtern. Die Abmessungen sind, soweit sie nicht aus NEM 126 hervorgehen, der vorerwähnten Norm NEM 310 „Radsatz und Gleis“ zu entnehmen.

Hügel und Baum

RATSCHLÄGE ZUR LANDSCHAFTSGESTALTUNG



Бугор и дерево — совет придания формы ландшафта

Hill and tree — advices for formation of Landscape

Collines et arbres — quelques conseils sur la façon de réaliser un paysage

DK 688.727.868:719

Über die Landschaftsgestaltung bei Modelleisenbahnen ist schon viel geschrieben worden, wobei verschiedene Möglichkeiten beim Aufbau einer Landschaft behandelt wurden. Auch dieser Artikel will sich einreihen in den bereits gestalteten Themenkreis dieser Art, um neuen Interessenten der Modellbahn Hinweise und Ratschläge zu geben, die sich bewährt haben und die ihnen beim Aufbau ihrer Anlage behilflich sein können.

Es ist grundsätzlich gleichgültig, ob es sich um eine stationäre Anlage handelt, oder ob man aus Gründen des Raummangels gezwungen ist, die Anlage wieder in Kisten zu packen: kein Modelleisenbahner braucht auf die Landschaft zu verzichten; auch die Landschaftsteile können transportabel hergestellt werden. Die Herstellungsweise ist die gleiche wie bei stationären Anlagen. Man braucht nur ein „Modellierbrett“ mit den Abmessungen des größten Landschaftsteiles, das man gestalten will. An einem Beispiel soll die Technik des Verfahrens gezeigt werden:

Ein Gleisabschnitt soll in einem Einschnitt liegen! Wir verlegen die Schienen auf unserem Modellierbrett genau so wie später auf unserem „Eßzimmertisch“. Mit einem Bleistift zeichnen wir uns die Lage des Gleiskörpers an. Dann entfernen wir die Schienen. Nun wird rechts und links das Gelände geformt. Wir heften mit kleinen Nägeln entlang der Gleisführung alte Leinwand oder sonstiges dünnes Gewebe an (Bild 1). Je nach Höhe und Art des Einschnittes stopfen wir geknüllte oder gefaltete Zeitungen darunter und befestigen dann die anderen Ränder des Stoffes ebenfalls mit kleinen Nägeln. Nach erfolgter Modellierung und Trocknung können die Hügel sauber mit einem Messer abgetrennt werden. Das Füllpapier ist wieder leicht zu entfernen. Man erhält somit Hohlkörper, die man ineinanderschachteln kann und sehr platzsparend sind. Aus dem Modellierbrett werden die Nägel entfernt, und es steht zur weiteren Arbeit zur Verfügung.

Nun zur Modellierung selbst. Als Grundlage einer Landschaft hat sich vor allen anderen Materialien ein

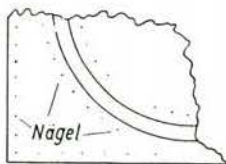


Bild 1

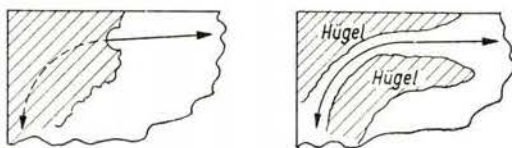


Bild 2



Bild 3

gewebeartiger Stoff bewährt, der aber nicht zu dick sein darf. Alte Leinwand (Landkarten), zerrissene Schürzen, Kleider, Futterstoff usw., alles was man in Mutters Flickenkiste finden kann, ist brauchbar.

Die Form der Landschaft hängt vom Gleisplan der Anlage ab und ist dem Geschmack des Erbauers überlassen. Folgende Hinweise mögen aber gestattet sein:

- Man spare mit Tunnels; oft wirkt ein vorgezogener Hügel besser (Bild 2).
- Hohe und spitze Berge haben auf einer Heimanlage wenig Daseinsberechtigung. Eine wellige Bodenform ist stets vorzuziehen (Bild 3).

Berg und Hügel



Nachdem man sich über die Landschaftsform klar geworden ist, kann die Gestaltung derselben beginnen. Festverlegte Gleise werden abgedeckt, damit Leim und Farben den Schotter nicht beschmutzen. Wir nageln wie schon beschrieben das Gewebe an der Grundplatte an und geben ihm durch Knüllpapier ein felsiges, durch gefaltetes Zeitungspapier ein flächiges Aussehen. Es ist von Anfang an darauf zu achten, daß der Stoff gespannt und glatt verlegt wird. Notfalls lassen sich Falten durch Einschnitte in das Gewebe verhindern. Mit einem

Bild 4

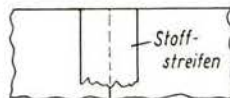
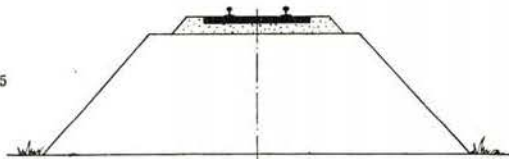


Bild 5



großen Pinsel streichen wir die Flächen mit Tischlerleim ein und lassen denselben etwas eintrocknen. Man kann dem Tischlerleim graubraunes Farbpulver zusetzen, um dadurch das zukünftige Landschaftsbild besser erkennen zu können und es notfalls im Detail noch zu korrigieren, das sich mühelos durch Verschieben des Papieres erreichen läßt. Nun stellen wir uns einen Gips-Leim-Brei her, indem wir in Tischlerleim Gips und schwarze Trockenfarbe einrühren, bis eine breiartige Masse entsteht. Hierbei empfiehlt sich, feingesiebte Sägespäne oder feinen Flußsand mit einzustreuen, die dem später aufgetragenen Gipsüberzug die allzu glatte Oberfläche nehmen und als Grasarbe wirken können. Durch die schwarze Trockenfarbe nimmt der Gips ein graues Aussehen an, wodurch bei der nach-

folgenden Farbgebung der Landschaft keine hellen Stellen auftreten können.

Das Gelände kann nun mit dem Gipsbrei eingestrichen werden. Das geschieht am besten mit einem breiten Pinsel. Soll an einigen Stellen felsiges Gestein modelliert werden, trägt man etwas dicker auf, um später Kanten und Ecken herausarbeiten zu können.

Man verfährt am besten, wenn man erst einmal in dieser Rohform alle Landschaftsteile herstellt, damit die spätere Oberflächenbemalung gleichmäßige Farben und Tönungen aufweist, die man sonst nur schwer durch mehrmaliges Mischen erreicht. Als Oberflächenfarben kommen ein Mittelbraun und gedämpfte Grüntönungen in Frage, wobei die grünen Farben zum Schluß aufzusetzen sind. Scharfe Ansätze sind zu vermeiden, vielmehr können die Farben naß in naß verlaufen. An einigen Stellen kann man leicht feinen Flußsand streuen, der dann mit der Farbe antrocknet. Die Felspartien sind in fast angetrocknetem Zustand mit einem Messer zu bearbeiten und unter Schaben glatt zu streichen; dabei die Messerklinge öfter in Wasser tauchen.

Ist die Landschaft gut durchgetrocknet, kann nicht haftender Sand mit einem Staubsauger, an dessen Saugstutzen ein kleiner Gummischlauch angeschlossen ist, leicht entfernt werden.

Der Vorteil dieser Bauweise liegt darin, daß man jederzeit Veränderungen vornehmen kann, indem man „störende Hügelpartien“ einfach mit dem Messer abschneidet und sie neu verputzt. Diese Verfahrensweise ist selbst bei den kleinsten Bodenerhebungen anzuwenden, um so später auftretenden Rissen vorzubeugen. Man sollte überhaupt vermeiden, auf eine Sperrholz- oder Preßpappenunterlage eine ebene Landschaft aufzutragen, weil sie einmal leicht rissig werden kann und zum anderen bei einer späteren Neugestaltung nur schwer zu entfernen ist. Stoßstellen des Grundbrettes müssen mit Stoffstreifen überklebt werden, um eine Rißbildung zu vermeiden (Bild 4).

Bahndamm



Ein Stück Bahndamm sollte jede Anlage besitzen, zumal er leicht zu bauen ist. Wir schneiden Distanzklötzchen, die die Form des Bahndammquerschnittes besitzen und leimen oder schrauben sie in Abständen, die der einer Schienenlänge entsprechen auf die Unterlage. Zu beachten ist, daß die Dammkrone breiter als der Bahnkörper ist (Bild 5). Die Klötzchen sind anschließend an den beiden Seiten und oben mit starker Pappe zu verkleiden. Sämtliche Stoßkanten sind hier ebenfalls mit dünnen Stoffstreifen zu überkleben. Dann alles mit Tischlerleim einstreichen und anschließend mit einer dünnen Gipschicht bedecken. Nach dem Trocknen lassen sich die Gleise leicht aufkleben oder aufschrauben.

Kleiner See



Um einen kleinen See darzustellen, braucht man etwas Rohglas, das man beim Glaser aus der Abfalltonne jederzeit bekommen kann. Der See erhält seine entsprechende Form durch das darüber modellierte Gelände. Unter der Glasplatte ist die Grundfläche zu streichen, wobei man in der Farbgebung nach den Rändern zu heller wird (Bild 6). Auf die Glasplatte klebt man dann mit Duosan oder Agol die Seeform aus



Bild 6

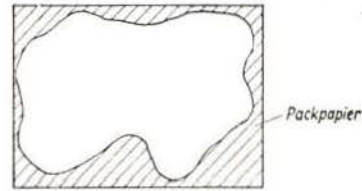


Bild 7

Packpapier (Bild 7). Darüber läßt sich dann leicht das Gelände modellieren in der o. a. Weise. Hier empfiehlt es sich, schon vor dem Trocknen in den noch feuchten Gipsbrei feine Moose zu stecken, die die Vegetation des Sees andeuten sollen.



Schlucht

Besonders reizvoll wirkt auf jeder Anlage eine Schlucht, die sich unter die Fläche des Anlagenbrettes senkt. Man muß zu diesem Zwecke allerdings aus dem Grundbrett eine genügend breite Stelle heraussägen. In die Höhlung

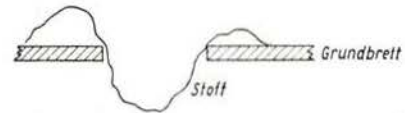


Bild 8

ist ebenfalls Stoff einzulassen und an den Rändern ungleichmäßig hochzuziehen (Bild 8). In dieser Schlucht kann man eine Quelle andeuten und eine kleine Mühle mit Wasserrad einsetzen.



Weg und Straße

Wege und Straßen dürfen auf unserer Anlage nicht fehlen. Sie sind aber nur dort von Zweck, wo sie unbedingt hingehören. Der Sandpfad ist leicht herzustellen. Er ist höchstens 5 mm breit und kann mit einem Leimpinsel aufgetragen werden. In den Tischlerleim streut man feinen Flußsand in einer der Landschaft entsprechenden Farbe.

Bei Weg und Straße müssen wir anders vorgehen. Deren Verlauf ist auf Pappkarton aufzuzeichnen und auszuscheiden. Die einzelnen Stücke werden sorgfältig mit Duosan oder Agol auf das Anlagenbrett oder auf das getrocknete Gelände geklebt, wobei auch hier wieder die Nahtstellen zu überkleben sind, da sonst die Straße später Querrisse erhält. Das sorgfältige Aufkleben ist besonders wichtig, damit sich die Pappe bei der weiteren Bearbeitung nicht verziehen kann. Dann bestreichen wir die Pappstreifen mit Tischlerleim und lassen sie trocknen. Beim Auftragen des dünnen Gips-Leim-Breies achten wir darauf, daß der Gipsbrei in der Mitte der Straße etwas dicker aufgetragen wird, damit eine kleine Wölbung entsteht und daß die Ränder keine scharfen Kanten bilden, damit an beiden Seiten ein Straßengraben entstehen kann (Bild 9). Bei Landstraßen

halten wir den Pappstreifen in den Breitenmaßen 4 bis 6 cm. Das Farbpulver kann auch hier in den Gipsbrei eingerührt werden. Nach Fertigstellung setzen wir an einigen Stellen kleine Sandhaufen aus Gips oder Knetmasse, daneben vielleicht ein paar Fässer und Straßenspersschilder.

Baum und Strauch



Eine der wichtigsten Aufgaben bei der Ausgestaltung von Anlagen ist es, Bäume, Sträucher und Hecken im Gelände vorzusehen. Diese Holzgewächse kann man sich auf die billigste Art selbst herstellen. Es lassen sich eine ganze Reihe von Pflanzen für diese Zwecke präparieren. Man muß sich nur in der Natur umschauen. Präparierte Pflanzen wirken echter und natürlicher als Bäume und Sträucher aus Papier und Pappe. Deshalb sollten wir unbedingt versuchen, die Natur selbst auf unserer Anlage wirken zu lassen.

Auf unseren Spaziergängen können wir die verschiedensten Moosarten finden, die für unsere Zwecke wie geschaffen sind. Zu Hause befreien wir das Moos von Erde und Tannennadeln und weichen es einen Tag in einer Lösung ein, die aus vier Teilen Wasser und einem Teil Glycerin besteht. Dann drücken wir es leicht aus und lassen es trocknen. Das nicht verdunstende Glycerin erhält das Moos geschmeidig.

Die Moose sind nach der Präparation sehr zäh und haltbar. Sie lassen sich nun in vorgebohrte Löcher unserer Anlage stecken oder erhalten kleine Plastilinfüßchen. Moosbüschel können wir auch zur Herstellung von Bäumen verwenden. Heidelbeersträucher liefern uns wohlgeformtes Baumgest. Mit Kleber sind dann die Moosbüschel leicht anzukleben.



Bild 9



Bild 10

Bild 11

Noch einfacher sind Kiefern herzustellen. Die in den Vorgärten oder an Schutthalden wachsende Goldrute bildet mit ihrer gelben Blüte die charakteristische Form der Kiefernkrone. Es erübrigt sich hier die Blüte zu präparieren, da durch eine Nitro-Behandlung eine genügende Festigkeit erzeugt wird. Mit einer Mux-Spritze lassen sich die gelben Blüten mit grüner Nitrofarbe konservieren. Die starken Stengel werden mit Plakatfarbe behandelt, wobei der untere Teil des Stammes dunkelbraun gehalten wird. Der obere Teil erhält eine silbergrau-hellbraune Tönung. Durch Veränderung der Krone und des Stammes lassen sich auch andere Baumarten herstellen.

Ein sehr wirksames Moos, das universell verwendet werden kann, ist das isländische Moos. Leider wächst es in unserer Heimat nur in einigen Abarten (Ostsee, Harz). Wenn man Glück hat, kann man es in Kranzbindereien bekommen. Es muß ebenfalls präpariert

werden. Da es aber eine weißgraue Färbung besitzt, müssen wir unserer Glycerinlösung Farbpulver zusetzen. Dabei hat sich grüne Tischlerbeize am besten bewährt, die man notfalls mischen kann. Sie ist in jeder Drogerie erhältlich. Dieses Moos läßt sich auf unserer Anlage gut als „Füller“ verwenden: man deutet mit ihm Unterholz an oder legt es in kleine Kuhlen, die bei der Geländegestaltung entstanden sind. Es ist überhaupt abzuraten, daß bei stationären Anlagen die Moose angeklebt werden. Auch die Bäume sind zweckmäßig nur einzustecken. Man hat dann den Vorteil, daß beim Entstauben der Anlage das Gelände gut gereinigt werden kann. Die Moose können im Wasserbad kurz ausgedrückt werden und erhalten so wieder ihren alten Glanz.

Hintergrund



Um die Modell-Landschaft in der Ferne abklingen zu lassen, wählt man einen Hintergrund. Eine echte Wirkung eines solchen Hintergrundes geht aber nur dann aus, wenn die Modellbahnanlage mit wenigstens zwei Seiten die Wände des Zimmers berührt. Ist die Anlage stationär, läßt man sich die Wände des Zimmers, die von der Anlage berührt werden, hellblau tünchen. Wer noch ein weiteres tun will, gibt den Ecken des Zimmers eine Hohlkehle. Diese Hohlkehlen kann man leicht selbst herstellen, indem man vor der Renovierung des Raumes die Zimmerecken mit Kalk füllt und diesen mit einer dickbauchigen Flasche glatt streicht. Dabei ist darauf zu achten, daß die Rundung gut in die Wand übergeht und keine Ansatzstellen zeigt (Bild 10). Die Hohlkehle braucht natürlich nur von der Decke bis zur Höhe der Anlage zu reichen. Der Hintergrund selbst kann dann naß in naß mit Wasserfarben auf die blaugetünchte Wand gemalt werden.

Selbstverständlich ist, daß man die Farben wässrig anbringt und alles Grelle vermeidet. Helle Grün- und Ockertöne sind zu bevorzugen. Mit Gebäuden, Burgen, Gebirgszügen sei man sparsam! Auch hier ist eine wellige Landschaftsform anzuwenden. Man beginnt mit den fernsten Höhenzügen und den hellsten Farben und stuft nach unten kräftiger ab, bis man am Anlagenbrett den Farbton der Anlage erreicht hat (Bild 11).



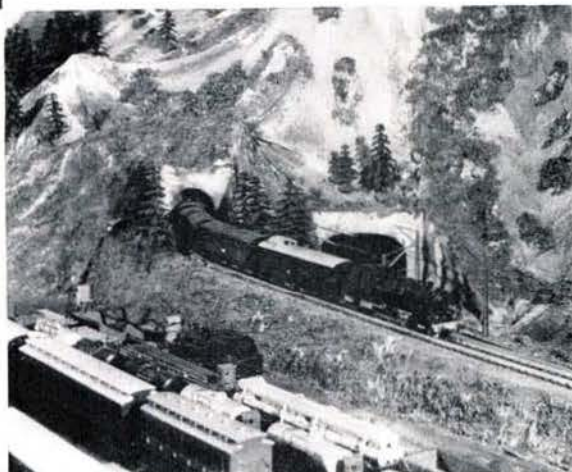
„ — und hier wäre eine verschneite Sennhütte bitte ...“

Viele Tausend Mark...



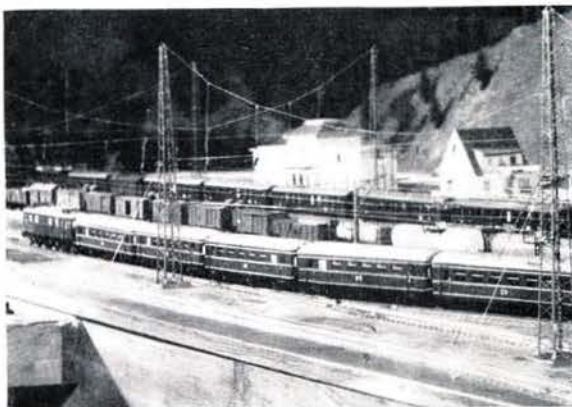
1

... werden alljährlich in unserem Arbeiter-und-Bauern-Staat für die lerneifrige Jugend ausgegeben. Vielerorts bestehen zentrale „Häuser der Jungen Pioniere“, die in verschiedenen Abteilungen all das aus Wissenschaft und Technik beheimaten, was eines richtigen Mädels oder Jungen Herz gleich höher schlagen läßt. Da darf selbstverständlich auch eine Modellbahn-Anlage nicht fehlen. Auch im Leipziger „Haus der Jungen Pioniere“ wird eifrig an der Modelleisenbahn gebaut. Das beweisen unsere Fotos.



2

- Bilder 1 und 2 Eine richtige „Ferienlandschaft“ wurde von den Jungen Pionieren hingezaubert.
- Bild 3 Macht er nicht einen sauberen Eindruck, dieser von einer Ellok geförderte Personenzug aus Umbau-Wagen der Gattung P 21a? (Siehe auch unser Heft 11/1959.)
- Bild 4 Ein PmG verläßt auf Signal Hf 2 den Bahnhof Bergheim. Hoffentlich haben die Leipziger nicht vergessen, eine Schachbrett-Tafel am eigentlichen Signalstandort aufzustellen!



3



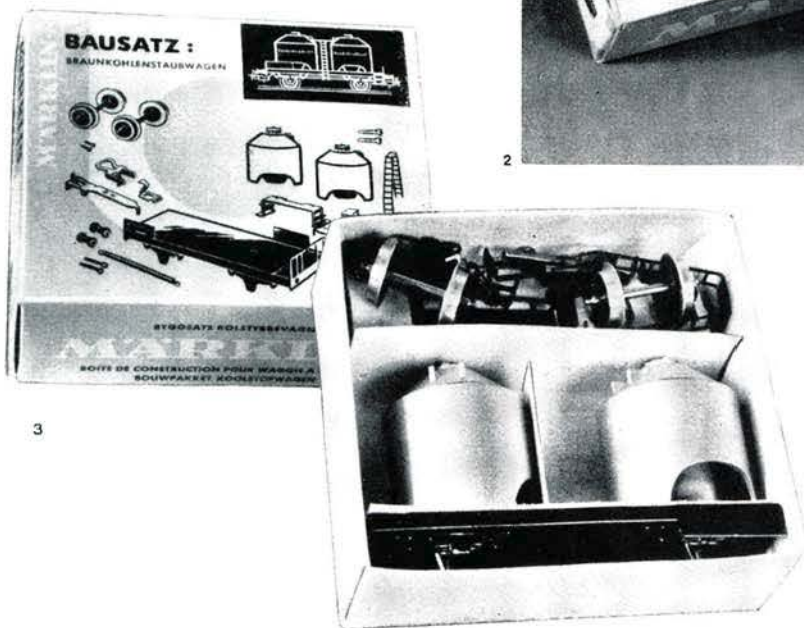
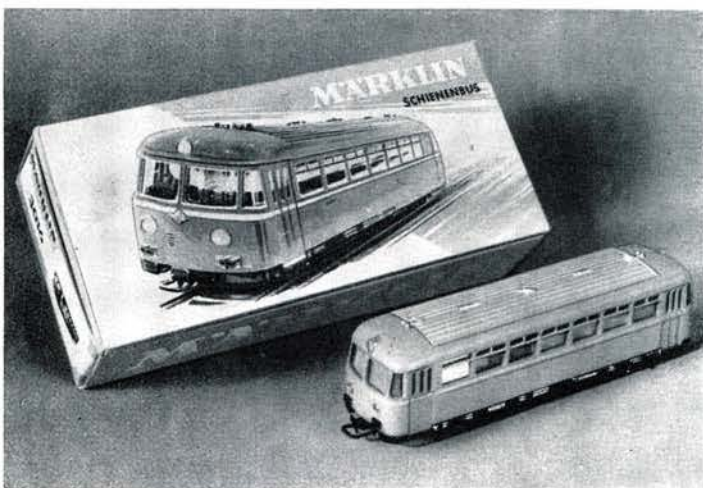
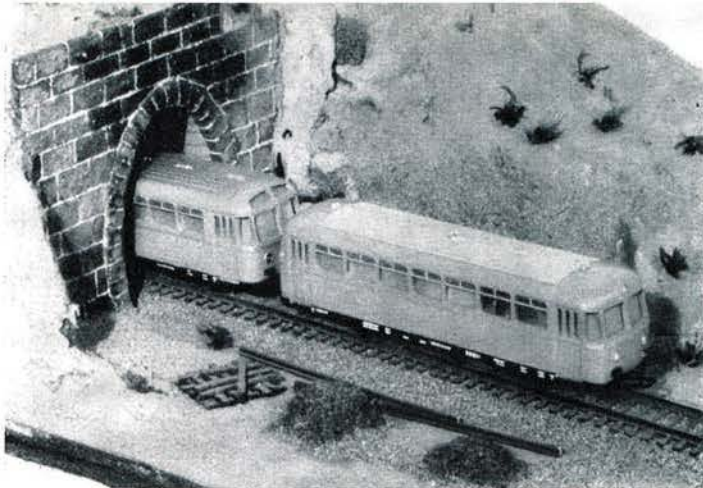
4

FOTOS: GERHARD ILLNER, LEIPZIG

Wir stellen vor:

Märklin-Schienenbus

In unserer Serie der Vorstellung verschiedenster Modellbahnerzeugnisse fahren wir heute mit einigen Erzeugnissen der westdeutschen Spielwarenfabrik „Märklin“ fort. Der Schienenbus besteht aus einem roten, unzerbrechlichem Plastikgehäuse mit vielen Einzelheiten. Das gegossene Metallfahrgestell ist ebenfalls mit feiner Plastiknachbildung der Achslager, der Federung und des Schienenräumers ausgestattet. Die Räder des angetriebenen Radsatzes sind



● Bild 1 Der Schienenomnibus mit Beiwagen auf unserer „Fotografier-Strecke“.

● Bild 2 Die ansprechende Verpackung schützt das Modell vor Stößen und ist für das Auge besonders erfreulich.

● Bild 3 Märklin-Bausatz eines Braunkohlenstaubwagens.

● Bild 4 Die gelungene Nachbildung eines Autotransportwagens mit Ladebrücke. Der Wagen besteht aus Zinkspritzguß mit vielen Details.

plastikbereift. Länge über Puffer 14,7 cm; Gewicht 275 g. Der Beiwagen zum Schienenbus besteht aus einem Plastikgehäuse und vielen Einzelheiten. An beiden Enden befindet sich je eine rote Schlußbeleuchtung mit Innenbeleuchtung durch eine Glühlampe. Länge über Puffer 12 cm; Gewicht 85 g.

Beide Fahrzeuge verbinden besonders enge symmetrische Spezialkupplungen.

