

# Miniaturbahnen

DIE FÜHRENDE DEUTSCHE MODELLBAHNZEITSCHRIFT



MIBA

MIBA-VERLAG  
NÜRNBERG

26. JAHRGANG  
JUNI 1974

6

# MIBA

Miniaturlotbahnen

## MIBA-VERLAG

D-8500 Nürnberg · Spittlertorgraben 39  
Telefon (09 11) 26 29 00

### Eigentümer und Verlagsleiter

Werner Walter Weinstötter

### Redaktion

Werner Walter Weinstötter, Michael Meinhold,  
Wilfried W. Weinstötter

### Anzeigen

Wilfried W. Weinstötter  
z. Zt. gilt Anzeigen-Preisliste 26

### Klischees

MIBA-Verlags-Klischeeanstalt  
Joachim F. Kleinknecht

### Erscheinungsweise und Bezug

Monatlich 1 Heft + 1 zusätzliches Heft für  
den zweiten Teil des Messeberichts (13 Hefte  
jährlich). Bezug über den Fachhandel oder  
direkt vom Verlag. Heftpreis DM 3,50.  
Jahresabonnement DM 45,50 (inkl. Porto und  
Verpackung)

### Auslandspreise

Belgien 55 bfrs, Luxemburg 55 lfrs,  
Dänemark 8,50 dkr, Frankreich 6,50 FF, Groß-  
britannien 60 p, Italien 850 Lire, Niederlande  
4,95 hfl, Norwegen 8,50 nkr, Österreich  
30 öS, Schweden 6,50 skr, Schweiz 4,80 sfr,  
USA etc. 1,60 \$. Jahresabonnement Ausland  
DM 48,50 (inkl. Porto und Verpackung)

### Copyright

Nachdruck, Reproduktion oder sonstige Vervielfältigung — auch auszugsweise — nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags

### Bankverbindung

Bay. Hypotheken- u. Wechselbank, Nürnberg,  
Konto-Nr. 156 / 293 644

### Postscheckkonto

Amt Nürnberg, Nr. 573 68-857, MIBA-Verlag

### Druck

Druckerei und Verlag Albert Hofmann,  
8500 Nürnberg, Kilianstraße 108/110

\*\*\*\*\*

## Heft 7/74

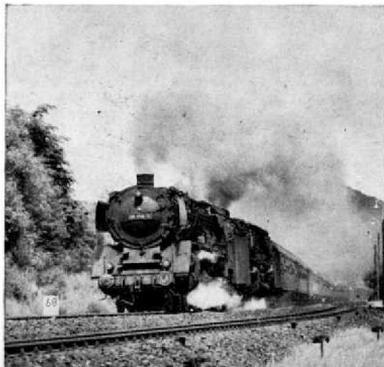
Ist ca. am 16. 7. in Ihrem Fachgeschäft!

## „Fahrplan“

König Fußball regiert die Welt . . .	395
Von den Firmen-Normen (H0) zu internationalen „Betriebsnormen“	396
Die „MALEGERA AG“ (H0-Anlage)	399
Neues vom Lok-Bildarchiv Holzborn	403
„Live steam“ von 1:12,5 bis 1:220! Dampflok-Modelle F. Stadelmann, Luzern	405
Schaltungstechnik für vorbildgetreue Gleisbildstellpulte (1. Teil)	406
H0-Motiv U. Hertel, Montreal	410
Kombinierte Laderampe für Schmal- und Normalspur-Güterwagen	411
Rampenverlängerung mittels G-Wagen	417
Kombination von Röwa-KK und Trix- bzw. Liliput-Kupplung	418
Buchbesprechung: Alte Kursbücher	419
H. J. Ritzaus H0-Anlage „Leinefelde“	420
Buchbesprechungen: Die P 8	427
Die Königl. Preuß. Staatsbahnen	427
Französische Dampflokomotiven des 20. Jahrhunderts	427
Dampflokomotiven — die letzten in Deutschland	427
Die BR 96 als Selbstbau- und Kleinserienmodell	429
H0-Anlage Voigt, Sudweyhe	433
Ein fahrbares Rohrblasgerüst	434
Die Super-Mini-Bahn . . .	434
Eine Entgleisungsweiche	435
Ein Tip zum Arbeiten mit Brünerfix	435
Trix-Neuheiten ausgeliefert	435
T 18 1001 (BZ-Nachtrag zu Heft 5/74)	436
Neu von Röwa: BDüm und Leig- Einheit	437
Bw-Motive aus „Neustadt“ (H0-Anlage Seide)	438
Preuß. Gepäckwagen Pw 3i von 1873 (BZ)	440

## Titelbild

Zwei „01er“ mit Volldampf in Doppeltraktion —  
eine eindrucksvolle Aufnahme von J. M. Mehlretter  
aus dem neuen Buch „Dampflokomotiven — die  
letzten in Deutschland“ (s. S. 427).





## König Fußball regiert die Welt . . .

. . . zumindest in diesen Wochen ist seine Herrschaft unumstritten. Und wenn Sie Ihre Mußestunden weniger der MIBA und mehr dem Fernseher widmen, nimmt Ihnen das keiner übel. Vielleicht haben Sie ja nach dem

Endspiel am 7. 7. die Nase „vFv“ (von Fußball voll); andernfalls könnten Sie endlich einmal das Motiv verwirklichen, das Ihnen schon so lange vorschwebt: ein Fußballplatz im Maßstab 1:87. Die zwei Abbildungen mögen als kleine Anregung dienen; zwei grundlegende Unterschiede zum „großen“ Fußball seien allerdings nicht verschwiegen:

Beim FC Rothenburg o.d.T. kann man zwar zwei komplette Mannschaften gegen eine geradezu lächerlich kleine Ablösesumme einkaufen (einschließlich des ebenfalls „käuflichen“ Schiedsrichters) – aber volle Tribünen bedeuten für uns (Modellbahner) keine vollen Kassen, sondern im Gegenteil „leere Taschen“!





# Von den Firmen-Normen (H0) zu internationalen „Betriebsnormen“

Im „eisenbahn magazin“ Nr. 5/74 wird unter dem Titel „Betriebsnorm im Drei-Stufen-Plan“ dargelegt, auf welche Weise evolutionsmäßig eine Angleichung der diversen H0-Firmen-Normen an eine international verwendbare, gemeinsame „Betriebs-Norm“ erreicht werden kann. Die Ideen des Verfassers sind so gut durchdacht, einleuchtend und vor allem realistisch im Sinne von „durchführbar“, daß es eigentlich nichts hinzuzufügen gibt. Wenn wir seine Ausführungen wortwörtlich wiedergeben, so wollen wir damit unterstreichen, daß der hier aufgezeigte Weg wirklich gangbar und geeignet ist, den jahre-, ja jahrzehntelangen Normbestrebungen endlich eine praktische Bedeutung zu verleihen.

Wir unterstützen voll und ganz die vorgeschlagene „Politik der kleinen Schritte“, die als Endergebnis den Universal-Radsatz und die einheitliche Schiene in Europa haben wird. Im Gegensatz zum Verfasser sind

wir allerdings der Ansicht, daß diese seine Vorschläge nicht durch unnütze Pro- und Contra-Stellungnahmen wieder zerredet werden sollten; zu diesen Vorschlägen kann und darf es nur ein allgemeines und uneingeschränktes „Ja“ geben! Es gibt u. E. einfach keinen besseren Weg, um im Laufe der Zeit zu gemeinsamen Normwerten in H0 zu kommen. Wir appellieren an die Modellbahn-Hersteller, sich ernsthaft mit den Balcke-Vorschlägen zu befassen und diese in die Tat umzusetzen — und sei es tatsächlich nur hundertstelmillimeterweis und sollte es tatsächlich 10, 15 oder gar 20 Jahre dauern! Ein Anfang sollte jedenfalls gemacht werden — zumal angesichts der praktisch weltweit einheitlichen N-Bahnen die verantwortlichen Konstrukteure und Firmenchefs gegenüber berechtigten technischen Belangen sicher aufgeschlossener sind als in früheren Zeiten!

WeWaW/mm

## Der „em“-Vorschlag: „Betriebsnorm“ im Drei-Stufen-Plan

*Was nützt alles Normen, wenn kaum einer der großen Hersteller bereit ist, diese Papier-Normen in die Praxis umzusetzen. Und warum nicht? — Weil eine solche Angleichung bzw. Vereinheitlichung fast immer Investitionen erfordert, von deren Größenordnung sich nur ein Techniker die richtige Vorstellung machen kann. Es geht dabei um Kosten, die unter Umständen fünf- bis sechsstellige Zahlen ausmachen können. Und dazu kommt — vielleicht noch entscheidender als der Kostenfaktor — die Tatsache, daß jede Firma an „ihrem System“ klebt und Änderungen innerhalb dieses Systems grundsätzlich nur so weit gehen dürfen, daß geänderte („genormte“) Teile mit den bisher produzierten zusammen verwendet werden können. Das ist verständlich und diese beiden Tatsachen dürfen auch dem Technischen Ausschuß (TA) des Morop bekannt sein, zumal bei seinen jährlich stattfindenden Tagungen auch Vertreter der Modellbahn-Industrie anwesend sind. — Wir wollen nicht unnützlich polemisieren, sondern stattdessen mit konkreten Vorschlägen an die Normer und an die Industrie herantreten. Vorschläge für einen „Drei-Stufen-Plan“, der sich im Laufe der nächsten 5–10 Jahre als ein konkreter Schritt in Richtung einer funktionsgerechten Betriebsnorm verwirklichen lassen sollte.*

Dieser zunächst zwangsläufig noch mit Kompromissen behaftete Plan hat den Vorteil, sich innerhalb einer überschaubaren Frist ohne untragbaren Kostenaufwand realisieren zu lassen und den Modellbahner damit gleichzeitig einige wesentliche Schritte näher an die NEM-Norm heranzuführen. Denn das steht fest: „Normen“ lassen sich zum jetzigen Zeitpunkt nicht mehr von heute auf morgen in die Praxis umsetzen. Das erfordert Zeit — vielleicht 10 oder 20 Jahre. Aber es ist möglich, wenn man sich die „Politik der kleinen Schritte“ zu eigen macht und nicht Unmögliches gleich morgen verlangt. Denn dann wird man außer Normblättern nichts erreichen.

### Stufe 1: H0-Universalradsatz

Für eine Vereinheitlichung sind hier erforderlich: gleiche Spurkranzhöhen, entgleisungshemmende Ausrundung zwischen Lauf- und Spurkranz und gleiches lichtet Innenmaß zwischen den Rädern. Die entsprechenden Norm-Empfehlungen finden sich in den NEM-Blättern 310 bis 312. Als Kompromiß schlagen wir eine einheitliche Spurkranzhöhe von 1,2 mm vor, die auch die Forderungen der Industrie nach entgleisungssicheren Radsätzen für den Spielbahnbetrieb voll berücksichtigt.

Märklin, Fleischmann, Liliput, Röwa, Roco und Trix-International bewegen sich mit ihren Spurkranzhöhen immerhin schon zwischen dem höchstzulässigen NEM-Maß von 1,4 mm (für starr gelagerte Radsätze) und dem von uns als wünschenswert angesehenen Maß von 1,2 mm.

Die für entgleisungssicheren Lauf unbedingt erforderliche Ausrundung ( $r = 0,4-0,5$  mm) zwischen Lauf- und Spurkranz haben bisher leider nur Märklin und Röwa an ihren Fahrzeugen. Gewiß werden die anderen Firmen bald folgen, denn die Spurkranzausrundung bringt ausschließlich spürbare Vorteile und zieht keinerlei nachteilige „System-Änderungen“ nach sich.

Das für entgleisungssicheren und klemmfreien Weichenlauf wichtige Radsatzinnenmaß beträgt bei allen genannten Fabrikaten (außer Märklin) 14,0–14,1 mm. Märklin-Fahrzeuge haben hier leider nur das Maß von etwa 13,7 mm. Das erschwert den Fahrzeugtausch; die Radsätze müßten entsprechend um  $\frac{3}{10}$  bis  $\frac{4}{10}$  mm auseinandergedrückt werden, damit beispielsweise Märklin-Fahrzeuge entgleisungssicher auf Fleischmann-Weichen laufen können.

Vielleicht kann sich Märklin im Laufe der Jahre „unauffällig hundertstel-millimeterweise“ an das Radsatz-Innenmaß der übrigen Hersteller herantasten. Das ist bei gutem Willen kein utopisches Ansinnen. Entsprechend sind stufenweise Herzstück- und Radlenker-Abmessungen anzupassen.

Das Trix-Expresß-System ist in diese Überlegungen nicht einbezogen, da es als reines Spielbahn-Angebot mit unumgänglichen Spurkranzabmessungen für Normbestrebungen ohnehin hoffnungslos daneben liegt.

### Stufe 2: Radsatzlagerung

Wir nennen hier nur das Stichwort: Dreipunkt-lagerung. Die Dreipunkt-lagerung sollte grundsätzlich bei allen neuentwickelten Zweichsern vorgesehen und Zug um Zug auch im vorhandenen Sortiment berücksichtigt werden. Weil jedes Mittel zur Beseitigung der Entgleisungsgefahr genutzt werden sollte – und die Dreipunkt-lagerung gehört unbestritten zu den besten Mitteln (im Gegensatz zu Riesen-Spurkranzen).

Doch damit nicht genug: Trotz „wackeliger“ Drehgestellaufhängungen (teilweise nennen die Hersteller das Dreipunkt-lagerung) entgleisen gerade vierachsige Wagen trotz der noch überhöhten Spurkranze bei Gleisunebenheiten und Überhöhungen in Kurven. – Warum? – Weil durchweg die Kupplungen direkt am Drehgestell befestigt sind (z. T. sogar fest angespritzt). Damit wirken die Zugkräfte direkt auf das Drehgestell und nicht auf das Fahrgestell (Wagenboden), d. h. die an und für sich ausreichend bewegliche Drehgestell-Lagerung wird größtenteils durch die Kupplungszugkraft aufgehoben und damit die Entgleisungsgefahr erhöht.

Hier ist dringend Abhilfe nötig. Warum hat man nur die einzeln drehbar gelagerten Drehgestellblenden (wie sie z. B. Fleischmann frü-

her hatte) wieder aufgegeben? Das war ein Rückschritt in Bezug auf die Lauftechnik.

Wenn also schon in sich starre Drehgestelle, dann gehört die Kupplung mit ihrer Befestigung an das Fahrgestell und nicht ans Drehgestell – Konstruktionsänderungen für besseren Fahrzeuglauf, die das jeweilige „System“ nicht beeinflussen. Und wenn schon Änderung der Kupplungsbefestigung, dann auch gleich mit einheitlicher Befestigungsmöglichkeit im Hinblick auf eine spätere Mittelpuffer-Kupplung. Konstrukteure sollten immer etwas weiter denken als Kaufleute.

### Stufe 3: Geringere Schienenhöhe

Ein „heißes Eisen“ – wir wissen das. Und ein Punkt, der für jeden Hersteller (Ausnahme: Röwas neues Gleissystem) echte Schwierigkeiten und hohe Kosten mit sich bringt. Deshalb kann es hier nur eine über Jahre dauernde Kompromißlösung geben, bis das Sollmaß von 2,5 mm Schienenhöhe für H0 erreicht ist: ein stufenweises Heruntergehen von der heute im Mittel bei 2,7 mm liegenden Profilhöhe um jeweils vielleicht  $\frac{2}{100}$  mm bei erforderlichen Erneuerungs- oder Änderungsarbeiten an den Herstellungs- und Montageautomaten. Diese geringen Höhendifferenzen bringen nicht die Gefahr mit sich, vorausgefertigte Gleise nicht mehr verwenden zu können (Schienenstoß und Schienenverbinder), wenn sich dieser Umstellungsprozeß über einen Zeitraum von etwa 10 Jahren erstreckt.

Wichtig ist nur, daß hier einmal der Anfang gemacht wird. Wir fordern bewußt nicht „viel auf einmal“, sondern „öfter wenig“, und zwar im Hinblick auf die Verwendung vorhandenen Materials, dessen Lebensdauer mit rund 10 Jahren angesetzt werden kann. Warum sollte ausgerechnet bei Modelleisenbahnen – im Gegensatz zu anderen Industriegütern – eine „lebenslängliche“ Einsatzmöglichkeit als Schutzschild und Ausrede für fällige Änderungen vorgeschoben werden?

Eine solche schrittweise Umstellung dürfte im übrigen weniger Probleme aufwerfen, als beispielsweise die Umstellung früherer Jahre bei Trix (von hohen Bakelite-Gleisen auf flache Schwellenbandgleise) und Märklin (vom alten Blech-Mittelschienenngleis auf das jetzige zierlichere Puko-Gleis). Geschickte Konstrukteure können eine solche Änderung im Laufe von Jahren auch ohne „System-Schwierigkeiten“ in den Griff bekommen.

Soweit unsere konkreten Vorschläge zu einem praxisgerechten Norm-Beginn bei den Herstellern. Was für oder gegen unsere Vorschläge spricht, darüber sollten sich Modellbahner, Normer und Industrie ernsthaft Gedanken machen...

Gernot Balcke

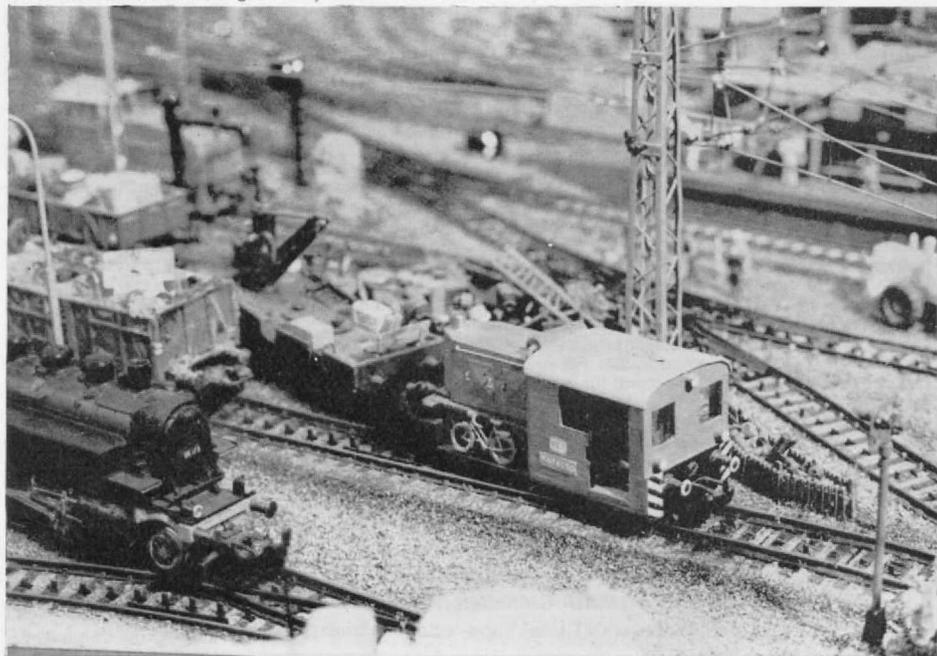
**Vorankündigung – bitte disponieren Sie rechtzeitig!**  
**Die diesjährigen MIBA-Betriebsferien dauern vom 27. 7. – 18. 8.**  
**In dieser Zeit kann keine Redaktions- oder Vertriebspост erledigt werden!**





Abb. 1. Ein Motiv von der „MALEGERA“, das im Vordergrund einen Hallen-Neubau und dahinter den ersten Lok-Selbstbau der „MALEGERA AG“, ein Modell der Köf II, zeigt.

Abb. 2. Die Köf II, die zwar in den Proportionen nicht ganz stimmt, dafür jedoch einen netten Gag als Accessoire aufweist: das Fahrrad auf dem Umlaufblech à la MIBA 8/70, S. 515. (Die damalige Abbildung zeigte eine Köf des Großbetriebs, auf deren Umlaufblech der Lokführer tatsächlich sein Fahrrad mitnahm; dies ist offenbar kein Einzelfall, denn die „MALEGERA“-Mitglieder haben ebenfalls eine „Köf mit Fahrrad“ im Bf. Schwäbisch-Gmünd gesehen!)



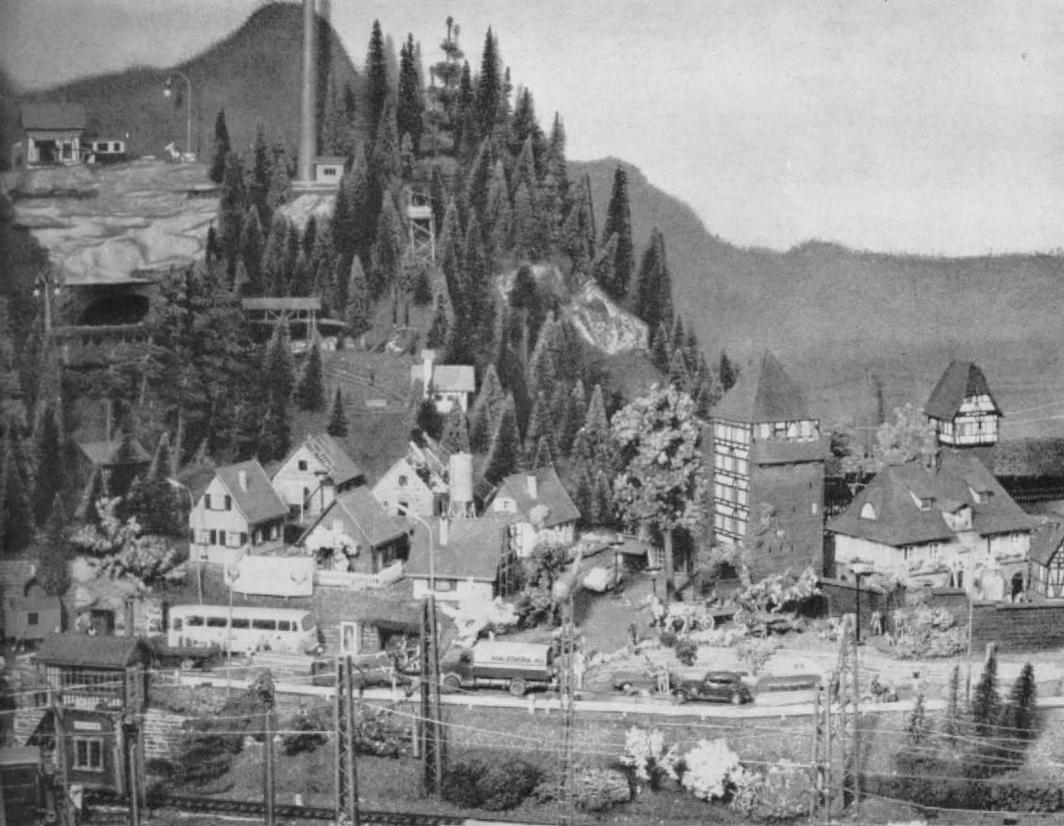


Abb. 3. Das Neubaugebiet neben der Altstadt; links oben die Nebenbahn-Endstation.

Eine H0-Gemeinschafts-Anlage:

## Die „MALEGERA AG“

Nach nunmehr zehnjährigem Studium der MIBA und dreijähriger Bauzeit wagt sich die „MALEGERA AG“ an die Öffentlichkeit. Unsere Gesellschaft setzt sich aus folgenden Mitarbeitern zusammen:

MAfred Schmid, Versicherungskaufmann (Direktor für Finanzen u. Aufräumungsarbeiten),  
LEni Schmid, Haus- und Ehefrau des Vorgenannten (Abt. Städtebau, Landwirtschaft und Forsten),  
GErd Heinisch, Student der Elektrotechnik (Schwachstrom-Dezernent),  
RAiner Kufuss, Bundesbahnobersekretär (Abteilung Gleisbau und Elektrifizierung).

Diese vier Modellbahner trafen sich in den letzten drei Jahren jeden Freitagabend. Heute möchten sie über ihre Arbeit berichten.

Unsere U-förmig aufgebaute, ca. 12 m<sup>2</sup> große Anlage ist in der Plattenbauweise erstellt und hat als Hauptthema eine doppelgleisige, elektrifizierte Ringstrecke mit einem großen, 12-gleisigen Kopfbahnhof und einem kleineren 6-gleisigen Durchgangsbahnhof. Von diesem zweigt eine nicht elektrifizierte eingleisige Hauptbahn ab, die in einer Kehrschleife (mit 8-gleisigem Abstellbahnhof) wieder zurückgeführt wird und durch ihre Diesel-Traktion im Durchgangsbahn-

hof einen Lokwechsel bedingt. Des weiteren ist der Durchgangsbahnhof noch Ausgangspunkt einer Nebenbahn, die über zwei Spiralwendeln ihre auf 50 cm über „NN“ gelegene Endstation erreicht.

Es verkehren Züge der verschiedensten Epochen, u. a. Garnituren der ehemaligen sowie jetzigen DR, der DB, der OBB, der SBB sowie einzelne Wagen fast aller europäischen Bahnverwaltungen. Gespeist wird die gesamte Anlage durch eine zentrale Stromversorgung mit einer Leistung von ca. 1000 Watt. Die Steuerung der Züge erfolgt zu einem Teil über ein Stellpult in Dr-Technik, zum anderen Teil über Märklin-Stellpulte.

Die Oberleitung ist, wie die gesamte Anlage, noch nicht fertiggestellt, und besteht größtenteils aus Sommerfeldt-Artikeln. Nur in den Tunnels wurde Märklin-Oberleitung aus Restbeständen verwendet.

Das Gelände besteht aus aufeinander geklebten Styroporplatten, die im Baustoffhandel erhältlich sind. Sie wurden zugeschnitten (mittels scharfem Messer), wie es gerade erforderlich war und wie es den Wünschen der Abteilung Städtebau, Landwirtschaft und Forsten entsprach. Zur detailreichen Gestaltung wurden Zeitungspapier, Weißblei, Plaka, Vogelsand, (weiter auf S. 403)



Abb. 4. Blick über den noch nicht ganz fertiggestellten Kopfbahnhof, dessen „Belegung“ die Notwendigkeit des geplanten Abstellbahnhofs augenscheinlich macht!

Abb. 5 (Großbild). Maientanz im „Gasthaus zur Linde“; im Wirtshausgarten tummeln sich – inkl. Kapelle – 67 Figuren!

Abb. 6. Verlade-Szenerie am Güterschuppen. Auch hier herrscht – wie überall im Kleinstaat „MALEGERA“ – Enge und Gedränge, doch ist bekanntlich „was dem einen sin Uhl, dem anderen sin Nachtigall!“

