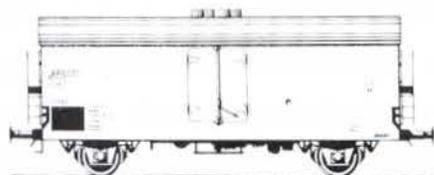


# der modelleisenbahner

FACHZEITSCHRIFT  
FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU  
UND ALLE FREUNDE  
DER EISENBAHN

Jahrgang 25



AUGUST  
TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN

Verlagspostamt Berlin Einzelheftpreis 1,- M

32542

# 8/76

# der modelleisenbahner

Fachzeitschrift für den Modelleisenbahnbau  
und alle Freunde der Eisenbahn

8 August 1976 · Berlin · 24. Jahrgang

Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes  
der DDR



## INHALT

	Seite
Rainer Hiebsch Historische Betrachtungen über die Strecke Nr. 182 der DR von Königs Wusterhausen über Beeskow nach Grunow .....	221
Rolf Häblich/Olaf Herfen Ein neuer Radsatz für Modellfahrzeuge .....	225
Helmut Fischer Unterflurantrieb für N-Weichen .....	227
Schmalspuranlage mit Güterverkehr und Traditionsbetrieb .....	229
Modellbahnausstellungen — ein wichtiges Bindeglied zwischen dem DMV und der Bevölkerung .....	230
Peter Glanert Die Entwicklung des elektrischen Zugbetriebs in den 20er Jahren in Mitteleuropa ....	232
Peter Eickel Bauanleitung für einen württembergischen Personenzug in H0 (Schluß) .....	237
Klaus Müller Wie warte, pflege und repariere ich Modellbahntriebfahrzeuge und elektromagnetisches Zubehör? (3) .....	242
Günter Lehnert Biegsame Weichenzungen .....	245
Wissen Sie schon .....	246
Maßskizze des Lokfotos des Monats .....	246
Lokfoto des Monats: Der neuentwickelte U-Bahn-Doppeltriebwagen für die Berliner U-Bahn .....	247
Lokbildarchiv .....	248
Unser Schienenfahrzeugarchiv Gottfried Köhler 26,4-m-Reisezugwagen, Typ Z, aus Bautzen .....	249
Bernd Kuhmann Signale der S2D — 2. Folge .....	251
Streckenbegehung: Die Gleissperre .....	252
Der Kontakt .....	253
Aus den DMV-Bezirken berichtet: BV-Erfurt — Entwicklung der Suhler Arbeitsgemein- schaften .....	254
Mitteilungen des DMV .....	255
Selbstgebautes .....	3. U.-S.

### Titelbild

Immer wieder besonders beliebt als Fotoobjekt für den Eisenbahnfreund ist die Selketalbahn im Harz; hier ein Personenzug auf der landschaftlich reizvollen Strecke zwischen Alexisbad und Harzgerode, gefördert von der 99 6001-4

Foto: Rolf Steinicke, Gotha

### Titelvignette

Text siehe Heft 7/1976

### Rücktitelbild

Die H0-Anlage der Gruppe „Zentrum“ in der AG „Friedrich List“ des DMV, Leipzig, weist eine vorbildliche Landschaftsgestaltung auf. Beachten Sie bitte im Nachgang zu unserer Artikelserie „Hintergrundgestaltung einer Modellbahnanlage“ in den Heften 5, 6 und 7/1976 auf diesem Foto einmal besonders den harmonischen Übergang zwischen Anlage und Kulisse. Er ist doch kaum erkennbar, und so muß es sein!

Foto: Wolfgang Bahnert, Leipzig

## REDAKTION

Verantwortlicher Redakteur:  
Ing.-Ök. Journalist Helmut Kohlberger  
Typografie: Pressegestalterin Gisela Dzykowski  
Redaktionsanschrift: „Der Modelleisenbahner“,  
DDR-108-Berlin, Französische Str. 13/14, Postfach 1235  
Telefon: 2 04 12 76  
Sämtliche Post für die Redaktion ist grundsätzlich nur  
an unsere Anschrift zu richten.  
Nur Briefe, die die Seite „Mitteilungen des DMV“  
betreffen, sind an das Generalsekretariat des DMV,  
DDR-1035-Berlin, Simon-Dach-Str. 10 zu senden.

## HERAUSGEBER

Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR

## REDAKTIONSBEIRAT

Günter Barthel, Erfurt  
Karlheinz Brust, Dresden  
Achim Delang, Berlin  
Dipl.-Ing. Günter Driesnack, Königsbrück (Sa.)  
Ing. Peter Eckel, Dresden  
Eisenbahn-Ing. Günter Fromm, Erfurt  
Ing. Walter Georgii, Zeuthen  
Johannes Hauschild, Leipzig  
o. Prof. Dr. sc. techn. Harald Kurz, Radebeul  
Wolf-Dietger Machel, Potsdam  
Joachim Schritzer, Kleinmachnow  
Paul Sperling, Eichwalde  
Hansotto Voigt, Dresden

Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen  
Berlin

### Verlagsleiter:

Dipl.-Ing.-Ök. Paul Kaiser  
Chefredakteur des Verlags:  
Dipl.-Ing.-Ök. Journalist Max Kinze  
Lizenz Nr. 1151  
Druck: Druckerei „Neues Deutschland“, Berlin  
Erscheint monatlich;

Preis: Vierteljährlich 3,— M.

Auslandspreise bitten wir den Zeitschriftenkatalogen  
des „Buchexport“, Volkseigener Außenhandelsbetrieb  
der DDR, DDR-701-Leipzig, Postfach 160, zu entneh-  
men.

Nachdruck, Übersetzung und Auszüge sind nur mit  
Genehmigung der Redaktion gestattet.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos usw.  
übernimmt die Redaktion keine Gewähr.  
P 149/76

## Alleinige Anzeigenannahme

DEWAG-Werbung, 1026-Berlin, Rosenthaler Str. 28/31,  
Telefon: 22576, und alle DEWAG-Betriebe und  
-Zweigstellen in den Bezirken der DDR. Gültige  
Preisliste Nr. 1.

Bestellungen nehmen entgegen: Sämtliche Postämter,  
der örtliche Buchhandel und der Verlag — soweit  
Liefermöglichkeit. Bestellungen in der deutschen Bun-  
desrepublik sowie Westberlin nehmen die Firma  
Helios, 1 Berlin 52, Eichborndamm 141—167, der  
örtliche Buchhandel und der Verlag entgegen. UdSSR:  
Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von  
Sojuspechatj bzw. Postämter und Postkontore entge-  
gen. Bulgarien: Raznoisznos, 1, rue Assen, Sofia.  
China: Guizi Shudian, P. O. B. 88, Peking, ČSSR: Orbis,  
Zeitungsvertrieb, Praha XII, Orbis Zeitungsvertrieb,  
Bratislava, Leningradská ul. 12, Polen: Buch: ul. Wilcza  
46, Warszawa 10. Rumänien: Cartimex, P.O.B.  
134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura, P.O.B. 146,  
Budapest 62. KVDR: Koreanische Gesellschaft für den  
Export und Import von Druckerzeugnissen Chulpan-  
mul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyonyang. Albanien:  
Ndermarrja Shtetnore Botimeve, Tirana. Übriges  
Ausland: Örtlicher Buchhandel, Bezugsmöglichkeiten  
nennen der Außenhandelsbetrieb Buchexport, DDR —  
701 — Leipzig, Leninstraße 16, und der Verlag.

# Historische Betrachtungen über die Strecke Nr. 182 der DR von Königs Wusterhausen über Beeskow nach Grunow

## Ein Beitrag zur Geschichte der Stadt Königs Wusterhausen

### 0. Einleitung

Nachdem im Ergebnis der preußisch-deutschen Kriege 1864, 1866 und 1870/71 durch die gewaltsame Einigung von oben das „Deutsche Reich“ entstanden war, konnte sich die kapitalistische Produktionsweise auch in Deutschland voll entfalten.

Die stürmisch voranschreitende Industrie und die sich auf die kapitalistische Warenproduktion umstellenden Landgüter der Junker sowie der sich daran anknüpfende lebhaftere Innen- und Außenhandel stellten höhere Anforderungen an das Verkehrswesen.

Durch den Bau von Eisenbahnen und den Ausbau eines weiten Straßennetzes in der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts wurden entscheidende Veränderungen erreicht.

Eisenbahnen haben aber auch bekanntlich eine große militärische Bedeutung. Sie stellten damals ein neues Element für den Transport und den Aufmarsch der Armeen, die Nachführung von Reserven, Material und Verpflegung dar und verkürzten erheblich die bisher übliche längere Periode der Kriegsvorbereitung.

Diese ökonomischen und militärischen Faktoren dienten dem Ausbau der Vormachtstellung Preußens im „Deutschen Reich“ und wurden damit politisch wirksam.

Unter diesen Gesichtspunkten muß man auch den Bau der Strecke Königs Wusterhausen—Beeskow—Grunow betrachten.

### 1. Zur geschichtlichen Entwicklung der Strecke

Am 20. September 1898 fuhr der erste Zug zwischen Königs Wusterhausen und Grunow. Damit war eine direkte Verbindung zwischen der bis Frankfurt/O. verlängerten „Großenhainer Bahn“ und der „Görlitzer Bahn“ hergestellt.

Für das Land Beeskow—Storkow war das von großer Bedeutung, begünstigten doch die vorhandenen Landstraßen nicht gerade die verkehrsmäßige Erschließung dieses Landstrichs. So fielen erst am 1. April 1907, mittags 12.00 Uhr, die Schlagbäume der königlich-preussischen „Chausseegeld-Einnehmeretablisements“. Man trifft solche Relikte der Vergangenheit — „Chausseehäuser“ genannt — allenthalben noch in märkischen Landen an. Unweit vom Ausgangspunkt dieser Strecke, vor der Straßengabelung Königs Wusterhausen—Senzig und Königs Wusterhausen—Neue Mühle steht rechts hinter dem Fanggraben noch jetzt ein solches Gebäude.

#### 1.1. Entstehung der Strecke

Die Verbindung Beeskow-Grunow (9,4 km) bestand schon seit dem 17. Jan. 1888. Die Konzession dazu erhielt die „Königlich-Preussische-Eisenbahn-Verwaltung“ (KPEV) durch ein „Preussisches Gesetz“ vom 19. April 1886.

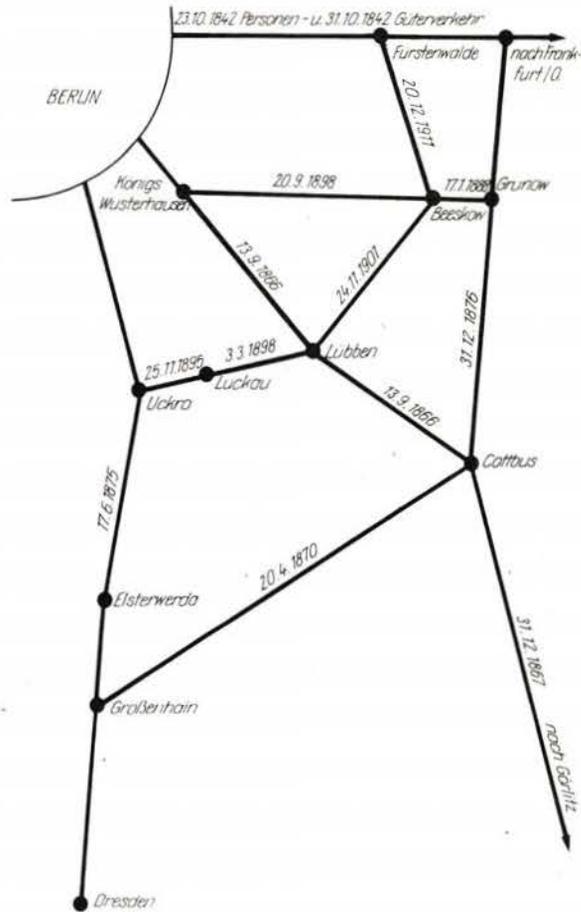


Bild 1 Eröffnungsdaten

Bild 2 Streckenverlauf

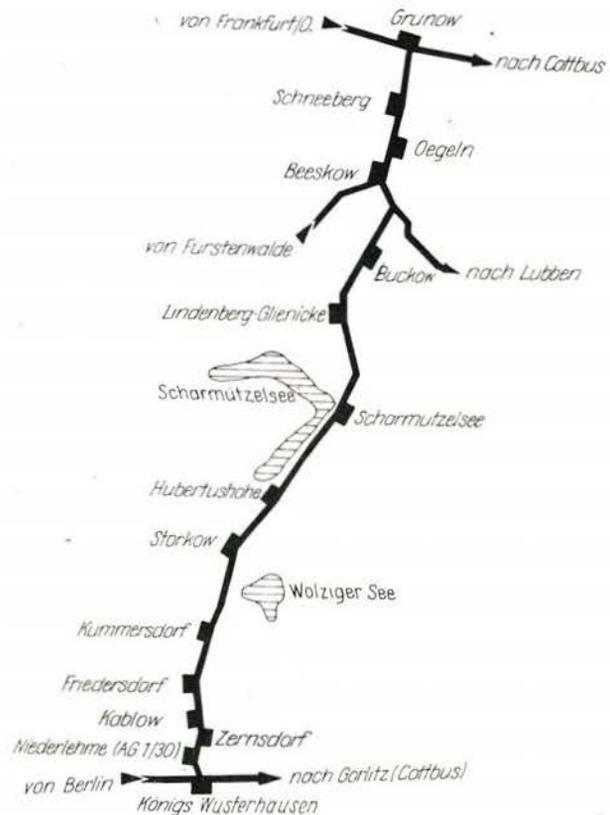




Bild 3 Das Empfangsgebäude des Bahnhofs Königs Wusterhausen. Weiter rechts (im Bild nicht sichtbar) steht das Gebäude der ehemaligen KMT.



Bild 4 Bahnsteig A des Bf Königs Wusterhausen. Fast ständig herrscht hier reges Treiben.

Bild 5 Der D 114 aus Köln verläßt den Bf Königs Wusterhausen in Richtung Berlin. In der Bildmitte befindet sich das S-Bahngleis, kenntlich an der Stromschiene. Rechts zweigt die Strecke nach Grunow ab. Auf dem Gleis zum Hafen Königs Wusterhausen steht ein Bauzug.



Am 3. Juli 1896 erfolgte ebenfalls die Konzessionserteilung für den Bau der 50 km langen Strecke Königs Wusterhausen—Zernsdorf—Beeskow an die KPEV, die am 20. September 1898 als Igleisige Nebenbahn eröffnet wurde.

## 1.2. Die weitere Entwicklung der Bahn sowie ihres Einzugsgebiets

Königs Wusterhausen zählte Anfang des 20. Jahrhunderts etwa 5000 Einwohner, besaß ein Realgymnasium, ein Blindenheim, ein königliches Jagdschloß sowie Gasthäuser, Gastheime, Einzelzimmer und Sommerwohnungen mit Kochgelegenheit für etwa 500 Personen.

So kann man es in Kießlings „Sommerfreuden in der Mark“ von 1915 lesen. Königs Wusterhausen gehörte zum Landkreis Beeskow—Storkow im damaligen Regierungsbezirk Potsdam.

Auf dem Territorium dieses Kreises, in dem rund 55 000 Menschen lebten, gab es außer dieser Strecke noch die „Niederlausitzer Eisenbahn“ (NDE) Lübben, über die man nach Uckro an der „Görlitzer Bahn“ gelangte, und die „Kreisbahn Beeskow—Fürstenwalde“, über die man die „Niederschlesisch-Märkische Eisenbahn“ (NME) erreichte.

Die Daten der Inbetriebnahme der einzelnen Strecken sind der Übersichtskarte „Inbetriebnahme der wichtigsten Strecken im Südosten Berlins“ zu entnehmen. 1921 wurde die Strecke Königs Wusterhausen—Grunow gemeinsam mit den anderen Strecken der KPEV von der „Deutschen-Reichsbahn-Gesellschaft“ (DRG) übernommen.

Königs Wusterhausen war auch Ausgangspunkt der „Königs Wusterhausen—Mittenwalde—Töpchiner Kleinbahn“ (KMT), die mit 21 km Länge am 1. November 1894 eröffnet wurde. Sie entstand vor allem der vielen Ziegeleien wegen, die alle einen Privatanschluß bekamen. In Mittenwalde endete außerdem die am 29. September 1900 eröffnete „Neukölln—Mittenwalder Eisenbahn“. Erst im Jahre 1935 wurde eine Verbindung zwischen den Bahnhöfen Mittenwalde Ost (KMT) und Mittenwalde Nord hergestellt.

Der Reiseverkehr nach Töpchin wird seit 1970 als Schienenersatzverkehr abgewickelt. Am 29. September 1973 erfolgten dann der Verkehrsträgerwechsel und die Übernahme aller Transportaufgaben durch den VEB Kraftverkehr. Der Güterverkehr per Bahn besteht nach wie vor.

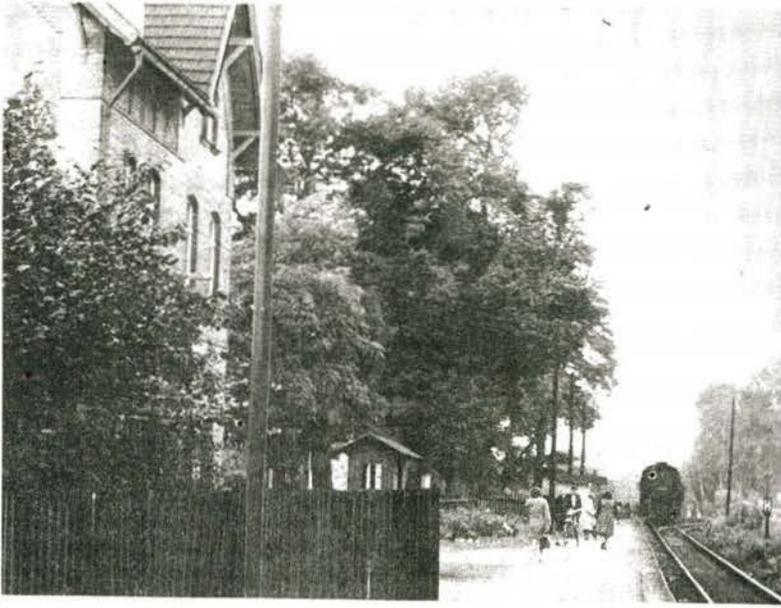
Heute ist Königs Wusterhausen Kreisstadt im Bezirk Potsdam. Zu diesem Kreis gehören solche Betriebe, wie der Flughafen Schönefeld, der VEB Schwermaschinenbau „Heinrich Rau“ in Wildau, die mit dem Karl-Marx-Orden ausgezeichneten Betriebe „VEB Kalksandsteinwerk“ und „Kombinat Industrielle Mast“ (KIM Königs Wusterhausen) in Niederlehme. Damit sind aber nur die bedeutendsten Betriebe erwähnt. Zugleich entwickelt sich der Kreis zu einem vielbesuchten Naherholungsgebiet.

## 2. Verkehrsaufkommen

Die Bahn beförderte landwirtschaftliche Produkte — hauptsächlich Kartoffeln, Zuckerrüben und Milch — nach Berlin und Frankfurt/O. Den umgekehrten Weg gingen landwirtschaftliche Geräte und Düngemittel, die auf den großen Gütern benötigt wurden.

Auf die militärische Bedeutung auch dieser Eisenbahnlinie wurde bereits hingewiesen.

Gleichermaßen wie der Güterverkehr entwickelte sich der Ausflugsverkehr vieler Berliner, die es ins Grüne zog und die sich damals dieses Vergnügens leisten konnten. So wird in einschlägiger Wander- und Reiseliteratur der Jahrhundertwende empfohlen, von der Görlitzer Bahn



6



7

aus neben Notzenmühle und Töpchin „...Storkow und Groß Köris, an der Bahn nach Grunow gelegen...“ zu besuchen. Wenn man vom ehemaligen Görlitzer Bahnhof in Berlin mit dem Vorortzug nach Königs Wusterhausen fuhr und dort umstieg, konnte man in insgesamt 2 1/2 Stunden Grunow erreichen. Der Zug fuhr über Baum-schulenburg, Johannisthal, Adlershof, Glienicke, Grünau, Schmöckwitz und Hankels Ablage (Zeuthen). Täglich verkehrten 28 Züge. Sonntags konnten bei Bedarf 32 Züge eingesetzt werden. In der Regel bestand ein Vorortzug aus einem Gepäckwagen, 2 Reisezugwagen 2. Klasse sowie 2 bis 5 Wagen 3. Klasse. An Sonnabenden und an Vorfeiertagen erhöhte man die Anzahl letzterer auf bis zu 9 Stück.

Bis Königs Wusterhausen wurden Postwagen beigestellt. Täglich fuhren 2 Güterzüge in beiden Richtungen. Von Berlin aus bestanden weitere Vorortverbindungen. So endeten diese Bahnen 1895 außerdem in Fürstenwalde, Zossen, Groß-Lichterfelde Süd, Werder, Nauen, Kremmen, Oranienburg, Bernau und Strausberg (mit Abzweig nach Rüdersdorf).

Als Vororte im Sinne dieser Bahnverbindungen wurden definiert: „...Ortschaften, die in einem wirtschaftlichen Abhängigkeitsverhältnis zur Stadt stehen, ohne mit ihr zu einem Verkehrsganzen verbunden zu sein“ (1).

Der Vorteil der Vorortzüge bestand für die Reisenden vor allem in dem ab 1. Januar 1890 gültigen und gegenüber dem die gleiche Strecke befahrenden Fernzug niedrigeren Tarif.

**3. Beispiele der Tarifgestaltung (etwa um 1915)**

Königs Wusterhausen—Storkow (22 km): 2. Kl. = 2,59 RM; 3. Kl. = 1,55 RM

Königs Wusterhausen—Beeskow (49 km): 2. Kl. = 3,70 RM; 3. Kl. = 2,50 RM

Unterschied im Tarif zwischen Vorort- und Fernzug von Berlin/Görlitzer Bahnhof bis Königs Wusterhausen: Fernzug: 2. Klasse = 1,40 RM; 3. Klasse = 0,90 RM

Vorortzug: 2. Klasse = 0,95 RM; 3. Klasse = 0,55 RM. Die Fahrkarten der Vorortzüge waren durch 2 weiße Diagonalstreifen kenntlich gemacht.

**4. Streckenbeschreibung**

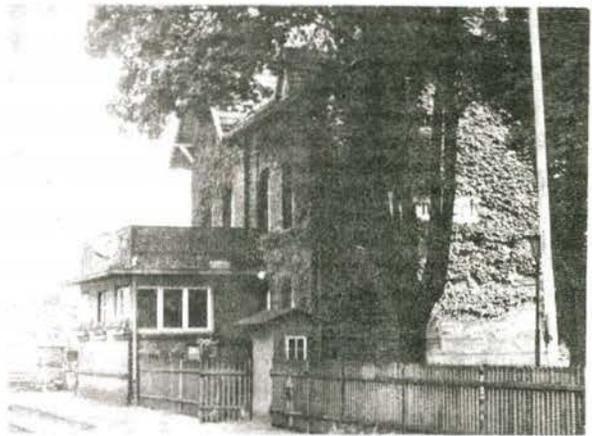
Unternehmen wir nun einmal eine Fahrt auf der heutigen Reichsbahn-Strecke Nr. 182 von Königs Wusterhausen nach Grunow.

Bild 6 Aus Königs Wusterhausen fährt der P 3117 (nach Beeskow) in Niederlehme ein.

Bild 7 Das Empfangsgebäude von Niederlehme stellt den auf fast allen Bahnhöfen wiederkehrenden Grundtyp dar.

Bild 8 Beim Empfangsgebäude des Bf Zernsdorf ist der Anbau der 30er Jahre erkennbar.

Bild 9 Bf Friedersdorf mit ähnlichen Anbauten wie der Bf Zernsdorf.



8



9



10

Abfahrt der Züge						
nach Königs-Wusterhausen						
07 <sup>14</sup>	7 <sup>40</sup>	8 <sup>11</sup>	11 <sup>14</sup>	14 <sup>11</sup>		
15 <sup>54</sup>	17 <sup>00</sup>	20 <sup>00</sup>	21 <sup>00</sup>	22 <sup>00</sup>	0 <sup>00</sup>	
nach Rosakow						
5 <sup>10</sup>	8 <sup>00</sup>	10 <sup>10</sup>	13 <sup>00</sup>	14 <sup>50</sup>		
16 <sup>50</sup>	17 <sup>40</sup>	18 <sup>40</sup>	20 <sup>10</sup>	22 <sup>10</sup>	23 <sup>00</sup>	
bis						
Königs-Wusterhausen						
Beeskow						
Frankfurt						

11

Bild 10 Im Bf Kablow erkennt man den Grundtyp des Bf Niederlehme wieder.  
Bild 11 Diese Art Anzeigetafel der Abfahrtszeiten der Züge, wie hier in Kablow, findet man noch auf anderen Bahnhöfen der Strecke.  
Fotos: Verfasser

Wir besteigen auf dem Bahnsteig B, Gleis 3, den P 3113 nach Grunow. Bis zur Abfahrt sind noch einige Minuten Zeit, deshalb beobachten wir das Treiben auf dem Bahnhof. Am gegenüberliegenden Gleis erwartet man die S-Bahn aus Berlin-Friedrichstraße. Am Gleis 1 wird ein neues Schotterbett hergerichtet. Deshalb verkehren heute auch die Züge in bzw. aus Richtung Görlitz nicht, wie sonst über Gleis 1, sondern über Gleis 3. Über Lautsprecher und durch Aushänge werden die Reisenden auf diese Veränderung aufmerksam gemacht. Links hinten erkennen wir die Gebäude der ehemaligen „Königs Wusterhausen—Mittenwalde—Töpchiner Kleinbahn“ (KMT). Heute gehören sie zum Bf Königs Wusterhausen. Dort steht der P 3154 nach Jüterbog über Mittenwalde und Zossen bereit.

Nun fährt die S-Bahn ein, Bremsgeräusche, Türenöffnen, Menschengedränge. Einige hasten auf unseren Zug zu und steigen eilig ein.

Die Fahrt geht los. Bespannt ist der P 3113 mit einer der wenigen auf dieser Strecke noch im Dienst stehenden BR 64. Gelegentlich sieht man auch noch eine BR 52. Bekannter sind heute jedoch die BR 106 und 110 in ihrem orangegelben bzw. roten „Kleid“. Sie passen auch besser zu den modernen Rekowagen mit Gummiwülsten, obwohl man „Old-timern“ mit Eingang an der Stirnseite über eine offene Plattform [a] auch noch ab und zu begegnet.

Rechts abbiegend am Nottekanal und Hafen Königs Wusterhausen entlang, nähern wir uns in rascher Fahrt der ersten Station, der Industriegemeinde Niederlehme. Beachtenswert ist das Empfangsgebäude. Dieser Grundtyp befindet sich auf fast allen Stationen. Manchmal erkennt man ihn nicht sofort, da die verschiedensten Anbauten, Gerank von wildem Wein oder auch eine seitenverkehrte Aufstellung eine Eintönigkeit vermeiden. Der Anschluß zur heutigen Kohlenlagerstelle bediente früher die Verladestelle des Kalksandsteinwerkes mit. Hier kamen die Zementwagen aus Rüdersdorf an. Heute geschieht dieser Zementtransport zum Werk rationaler mit modernen Spezial-Kfz.

Weiter geht die Fahrt nach Zernsdorf. Dort treffen wir auf den typischen Anbau der 30er Jahre, der sich oft ähnlich wiederholt. Früher stand die Hebelbank im Freien oder wurde notdürftig durch eine Holzbude geschützt. Bei dieser Modernisierung erfolgte noch manch anderer Anbau (wie Güterboden) oder Verlängerung des Bahnsteigs.

Kahlow (nur mit durchgehendem Gleis) ist im wesentlichen unverändert geblieben. Ebenso wie Zernsdorf

gehörte es schon in frühester Zeit zu den beliebtesten Ausflugszielen der Berliner.

Unverändert sind auch die Anlagen in Friedersdorf und Kummersdorf. In Storkow befinden sich 2 durchgehende Gleise, 1 Wasserstation, 1 großer Güterschuppen und 1 Anschluß für die Schuhfabrik.

Der Hp Hubertushöhe diente früher dem Ein- und Aussteigen wohlhabender Berliner, die ihre hier gelegenen Sommerbesitze aufsuchten. Der damalige Dienstvorsteher — „Major“ genannt — entwickelte übrigens eine Automatik, die durch die ein- und ausfahrenden Züge die Bahnsteigbeleuchtung ein- und ausschaltete. Scharmützelsee ist wiederum ein größerer Bahnhof. Das alte Empfangsgebäude fiel dem Wahnsinn faschistischer Kriegführung zum Opfer. Hier dominierte der Fremdenverkehr. Im Sommer fuhren sonntags 4 Züge direkt vom Görlitzer Bahnhof hierher und wieder zurück. Eine bemerkenswerte Kuriosität am Rande: Die ehemalige Firma *Rosenberg* verlor hier vor Weihnachten die Silvesterkarpfen für Berlin in eigens dafür vorgesehene Spezialwaggons, die fast bis unmittelbar an das Ufer des Scharmützelsees gefahren wurden. Auf der Weiterfahrt nach Lindenberg-Glienicke passieren wir den „Viadukt“, der 1945 ebenfalls zerstört und später, stabiler als zuvor, wieder aufgebaut wurde. Wegen dieses Bauwerks konnten vorher nur Lokomotiven der BR 74 mit ihrer niedrigen Achslast von nur 16 Mp eingesetzt werden.

Der Bau bereitete bei seiner Gründung infolge des morastigen Untergrunds erhebliche Sorgen.

In Buckow wurden hauptsächlich Kartoffeln, Zuckerrüben und Dünger verladen.

Beeskow — ehemals Zentrum dieses Gebiets und alter „Eisenbahnknotenpunkt“ — ist erreicht. Früher gab es hier 3 Bahnhöfe, 3 Güterabfertigungen, 3 Kohleladestellen und 3 Wassertürme.

3 Bahnlagen nahmen hier ihren Ausgang bzw. endeten dort, und deshalb existierten der Bahnhof der „Reichsbahn“ (Königs Wusterhausen — Grunow), der der „Fürstenwalder Kreisbahn“ und der der „Niederlausitzer Eisenbahn“ nach Lübben. Der „Reichsbahnbahnhof“ war mit dem „Fürstenwalder Bahnhof“ durch einen Tunnel verbunden. Durch diesen wurden auch Güterwagen umgesetzt.

In Beeskow war das Reiterregiment 109 des 100 000-Mann-Heeres („Reichswehr“) [b] stationiert. Pferde und Mannschaften konnten über die Rampe des Reichsbahnbahnhofs in kürzester Frist verladen werden. Auf dem Schienenweg gelangte diese Truppe schnell an

ihren Einsatzort, ohne daß Tiere und Menschen vorher ermüdeten.

Auf dem Lokbahnhof der Strecke Königs Wusterhausen — Grunow waren 6 Lokomotiven der BR 74 beheimatet. Oegeln hatte einen regen Güterverkehr für die großen Rittergüter.

In Schneeberg war ein Abstellgleis für 6 bis 8 Wagen eigens für das Rittergut Krügersdorf bestimmt.

Wir erreichen Grunow. Dort endet unsere Reise auf der Strecke 182. Die Bahnlinie Frankfurt/O. — Cottbus, an der wir angelangt sind, wurde am 31. Dezember 1876 eröffnet. Am 11. Mai 1874 wurde durch Preußen dazu die Konzession an die „Großenhain — Cottbuser — Eisenbahngesellschaft“ erteilt, nachdem vorher ein „Staatsvertrag“ zwischen Preußen und Sachsen (4. Mai/8. Mai 1869) abgeschlossen wurde. Am 1. Januar 1881 wurde die Bahn preußisches Staatseigentum. Nachzutragen bliebe noch, daß mit dem Sommerfahrplan 1963 von Frankfurt/O. aus über Grunow nach Königs Wusterhausen die ersten Wagenladungsknoten der DDR geschaffen wurden.

### 5. Schlußbemerkungen

Gewiß blieb für den Eisenbahnfreund manches unerwähnt. Das ist unserer weiteren Forschungsarbeit vorbehalten. Dieser Artikel war ein Versuch der Arbeitsgemeinschaft 1/30, zum Jubiläum unserer Kreisstadt Königs Wusterhausen (1375 erstmals urkundlich er-

wähnt, 1935 Stadtrecht) einen eigenen Beitrag zu leisten. Wir wollen damit einen breiten Personenkreis ansprechen, ihn mit unserem Steckenpferd vertraut machen und vielleicht von diesem oder jenem noch Hinweise oder Material (auch leihweise) erhalten. Zugleich soll es eine Ergänzung der Stadtchronik sein.

Wir danken allen, die uns unterstützten. So dem Kollegen Hotzan vom Bf Königs Wusterhausen und Kollegen der Bfe Friederdorf und Kablow. Besonders danken möchten wir schließlich noch den Freunden Pochadt, Kutschik und Miedecke vom BV Berlin des DMV und Freund Kohlberger, dem Vorsitzenden der Kommission „Öffentlichkeitsarbeit“ des Präsidiums, die uns bei der Überarbeitung der Erstfassung eine gute Hilfe gewährten.

### Literatur

- (1) Berlin und seine Eisenbahnen (1846—1896);
- (2) Die deutschen Eisenbahnen in ihrer Entwicklung 1835—1935;
- (3) Statistik der in Betrieb befindlichen Eisenbahnen Deutschlands (versch. Rechnungsjahre)
- (4) Kießling: „Sommerfrischen in der Mark“ (1915);
- (5) Kreiskalender Beeskow-Storkow (1927—1929)

### Erläuterungen

- (a) Es handelt sich um die ab 1927 in größeren Stückzahlen beschafften, als Einheitswagen bekannten Zachsigen Sitzwagen (ehem. 4. Klasse).
- (b) 100 000-Mann-Heer = Bezeichnung für die nach den Artikeln 159—213 des „Versailler Vertrages“ auf 100 000 Mann reduzierte Reichswehr. Diese war aus den reaktionären Freikorps hervorgegangen und bereitete die faschistische Diktatur aktiv vor. Sie war auch die Keimzelle der faschistischen Wehrmacht.

Dipl.-Ing. ROLF HÄBLICH (DMV), Dresden/Dipl.-Ing. OLAF HERFEN (DMV), Dresden

## Ein neuer Radsatz für Modellfahrzeuge

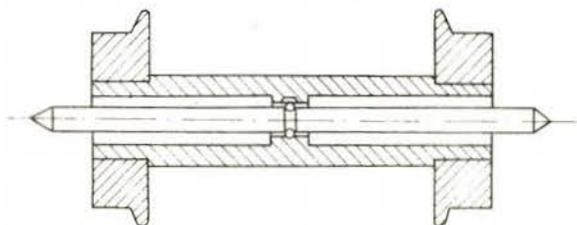
Seit einigen Jahren findet man Artikel in der europäischen Fachpresse unter oft marktschreierischen Schlagzeilen, die sich mit der Verkleinerung unserer Spurkränze im Modellbahnbetrieb befassen. Dem Technischen Ausschuß des MOROP wird dabei der Vorwurf gemacht, er befasse sich mit diesem Problem nicht und beachte vor allem die amerikanischen Radsatz-Normen RP 25 nicht genügend.

Von der Technischen Kommission des DMV erhielten wir zur Vorbereitung einer entsprechenden Beratung im MOROP die Aufgabe, die Vor- und eventuellen Nachteile dieses Profils mit einer Spurkranzhöhe von nur 0,64 mm zu untersuchen. Für die Anfertigung der Radsätze mit diesem geometrisch recht komplizierten Spurkranz wurden optisch geschliffene Drehmeißel angefertigt, die die Gewähr für die Einhaltung der Geometrie des Rades gaben. Verschiedene Lokmodelle und Wagen wurden mit diesen Radsätzen ausgerüstet. Die Ergebnisse waren trotz der geringen Spurkranzhöhe, bedingt durch die Form des Spurkranzes, außerordentlich günstig. Durch die garantierte Einpunktberührung zwischen Rad und Schiene verringert sich der Laufwiderstand, insbesondere bei Kurvenfahrt, ganz erheblich gegenüber den bisher üblichen Radformen.

Probleme treten nur in 3 Fällen auf, die bei den amerikanischen Modellbahnen nicht vorkommen und deshalb dort keine Rolle spielen. Der erste ungünstige Fall ist ein langer ungefederter Zachsiger Wagen, wie er als europäischer Güter- und Personenwagen oft zu finden

ist. Hier gibt es Probleme bei Gleisverwindungen, da zwangsläufig ein Rad abgehoben wird und der Spurkranz einfach in der Höhe nicht mehr ausreicht. Abhilfe brachte hier der Einsatz einer Pendelachse nach einem Vorschlag von Prof. Kurz (Bild 1), die in jeden Zachsigen Wagen eingesetzt werden kann. Das zweite Problem war der Einsatz von Haftreifen bei Triebfahrzeugen. Die Toleranzen der Haftbeläge sind nicht so genau zu halten, wie es für eine einwandfreie Geometrie des RP 25-Radsatzes erforderlich wäre. Dieses Problem steht ebenfalls bei den amerikanischen Modellbahnen nicht, da dort keine Haftreifen zum Einsatz kommen. Das dritte Problem zeigt sich beim Befahren von Herzstücken von Weichen und Kreuzungen. Bedingt durch die herkömmlichen Spurkranzhöhen von 1,3—1,4

Bild 1 Prinzip der Pendelachse nach Prof. Dr.-Ing. Kurz



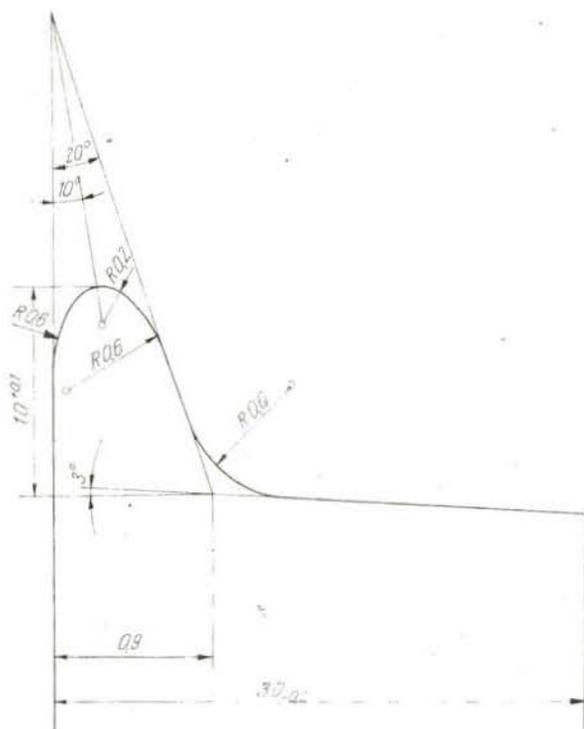
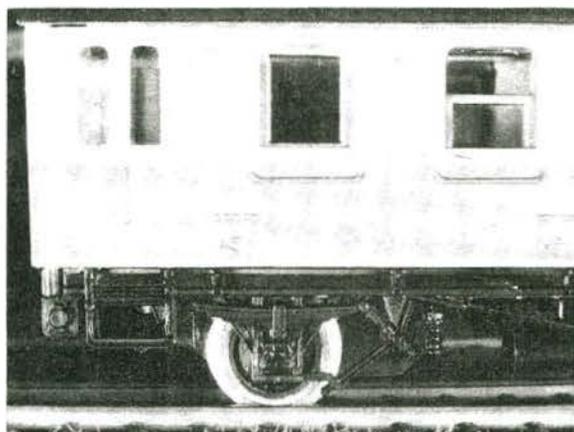


Bild 2 Vorschlag für einen Spurkranz

Bild 3 PIKO-Radsatz im ETA der Bauart „Wittfeld“



mm liegt der Spurkranzaufbau der Herzstücke entsprechend tief. Dadurch läuft der Spurkranz des RP 25 nicht auf, und der Radsatz „sackt“ an der Gleislücke ein, wobei er dann durch die Flügelschiene an der Außenkante geführt und nach der gegenüberliegenden Seite aus dem Gleis gedrückt wird. Der RP 25 würde also einen Umbau der Herzstücke erfordern.

Da die Ergebnisse aber bis auf diese 3 Probleme recht positiv waren, schlagen wir ein europäisches Spurkranzprofil vor, das die Vorteile geringer Spurkranzhöhe mit sicheren Laufeigenschaften auf dem z. Z. vorhandenen Gleis verbindet (Bild 2).

Wesentlich daran ist, daß ein großer Ausrundungsradius zwischen Spurkranz und Lauffläche vorhanden ist, der eine Einpunktberührung mit der Schiene gewährleistet. Die Spurkranzhöhe wurde auf  $1\text{ mm}^{+0,1}$  festgelegt und kommt damit verschiedenen Vorschlägen in der Fachpresse sehr entgegen.

Bei dieser Gelegenheit wurden auch die Formen des Spurkranzes mit verändert und die guten Erfahrungen mit dem RP 25 genutzt. Es sind damit die scharfen Kanten des bisherigen Spurkranzes verschwunden, und er wirkt

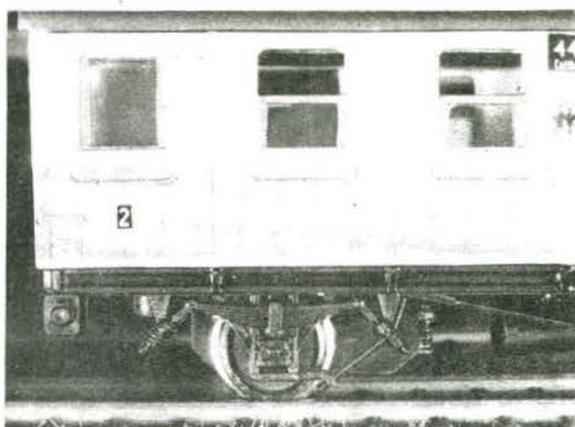


Bild 4 Der neue Radsatz im gleichen Modell

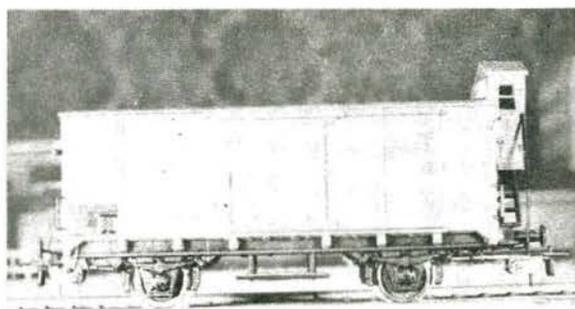
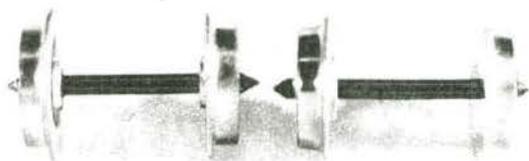


Bild 5 PIKO-G-Wagen, links mit Original-, rechts mit neuem Radsatz. Der Unterschied ist deutlich erkennbar.

Bild 6 Die beiden Radsätze im Vergleich zueinander; links Original PIKO, rechts neuer Radsatz

Fotos und Zeichng.: Olaf Herfen, Dresden



optisch wesentlich kleiner (Bild 4), was ja besonders für Dampflokomotiven von Bedeutung ist. Der Spurkranz erfordert nach unseren Erfahrungen keinerlei Änderung an den Fahrzeugen oder am Gleismaterial. Für den Einsatz mit Haftreifen kann die Ausrundung zwischen Spur- und Laufkranz entfallen. Von diesen Radsätzen wurde für Wagen eine große Anzahl angefertigt und verschiedenen Mitgliedern der Technischen Kommission des DMV zum Testen übergeben. Positive Testberichte von Leipziger AG liegen bereits vor. Hier wurden die Radsätze in verschiedenen Wagentypen (lange Zachsige und Drehgestellwagen) im harten Ausstellungsbetrieb auf Anlagen mit äußerst unterschiedlicher Gleisqualität eingesetzt. In jedem Fall liefen die neuen Radsätze mit 1,0mm Spurkranzhöhe sicherer als die alten scharfkantigen mit 1,3 bis 1,4 mm.

Obwohl alle Untersuchungen in der Baugröße H0 vorgenommen wurden, sind die Ergebnisse natürlich auch auf die anderen Baugrößen sinngemäß übertragbar.

Diese Arbeiten bilden die Grundlage für eine Überarbeitung der Normen für Radsätze.



(42 mm) zugeschnitten. Dann kann die vordere Schraube mit den beiden Muttern fest angezogen werden. Danach wird nochmals die Parallelität der Schenkel besonders im vorderen Teil kontrolliert und gegebenenfalls etwas nachgefeilt.

Die Teile 2 und 3 sind ohne Schwierigkeiten nach dem Anreißern im Schraubstock zu biegen. Dabei ist es vorteilhaft, jeweils den kurzen Schenkel einzuspannen.

#### 4. Montageanleitung

Sollen bereits verlegte Weichen zur Veränderung nicht ausgebaut werden, kann man den N-Antrieb auch vorsichtig mit einem kleinen, ungefähr 3 mm breiten Meißel abtrennen. Die Schneide muß aber schlank und sehr scharf angeschliffen werden.

Nach dem Abtrennen werden die Bohrungen für Teil 5 (6 Ø) und die Senkungen für Teil 2 (3,5 Ø) entsprechend den angegebenen Maßen in die Anlagenplatte gebohrt. Dabei braucht Teil 2 nicht unbedingt parallel zur Weiche zu liegen. Falls es die Anlagenverhältnisse erfordern, kann man Teil 2 in jedem beliebigen Winkel zum Teil 5 montieren. Das Abstandsmaß = 35 mm ist dabei natürlich immer einzuhalten. Wenn man keine offene Ausführung der Telefonbuchse bekommt, wird die Buchse mit einem 4-mm-Bohrer aufgebohrt, so daß der Lötansatz verschwindet. (Außengewinde beim Spannen nicht beschädigen!) Dann wird probiert, ob sich die Schraube (Teil 7) leicht in der Buchse drehen läßt. Nun wird die Buchse in die Anlagenplatte einmontiert und von unten mit der zugehörigen Mutter angeschraubt. Dann sind die Schraube (Teil 7) als Drehachse in die Buchse einzusetzen und von unten die Scheibe (Teil 6) und der Mitnehmer (Teil 1) aufzustecken. Vom N-Antrieb wird die Feder ausgebaut und ein etwa 26 mm langes Stück abgeschnitten. Ein Ende dieses Drahtes hakt man in den Weichenstellhebel ein, und das andere Ende wird in den Schraubenschlitz eingeklebt. Dabei ist nur wenig „Duosan“ zu verwenden, denn der Kleber darf nicht in die Buchse verlaufen.

Nach dem Trocknen der Klebstelle ist der Mitnehmer (Teil 1) so zu verdecken, daß er rechtwinklig zum vorher angeschraubten Befestigungswinkel (Teil 2) steht. Dazu hält man mit einem Schraubenzieher die Schraube (Teil 7) im Schraubenschlitz fest und dreht mit der Hand den Mitnehmer in die richtige Lage. (Verklebten Schlitz evtl. etwas nachfeilen.)

Bei der Überprüfung der Hebefunktion darf sich der Mitnehmer in der Höhe nur ganz gering verstellen lassen, da er sonst später beim Umschalten vom Stellhebel des Antriebs abspringt. Nachdem das richtige Spiel eingestellt ist, wird die Klemmschraube am Mitnehmer festgezogen. Nun muß sich alles ganz leicht bewegen lassen.

Um die Lage für den Halter (Teil 3) und das entsprechende Bohrloch 3,5 mm Ø zu ermitteln, wird der Antrieb mit 2 großen Wäscheklammern am Befestigungswinkel (Teil 2) provisorisch angeklemt. Nach der notwendigen Kennzeichnung wird Teil 2 nochmals abgeschraubt und nach dem Einbringen der Bohrung Ø 3,5 für Teil 3 wieder, zusammen mit dem Antrieb, einmontiert.

#### 5. Elektrische Schaltung

Da der Antrieb keine Endabschaltung besitzt, arbeitet er wegen der fehlenden Kontaktgleitbahnen sehr zuverlässig. Dafür darf aber auf die Spulen kein Dauerstrom einwirken. Dieses Problem habe ich so gelöst, daß die gewünschte Weichenstellung mit einem Wechselschalter erst gewissermaßen vorprogrammiert wird. Ein kurzer Druck auf den Taster in der Rückleitung bewirkt dann den Schaltimpuls für alle angeschlossenen Weichenantriebe.

Die Rückmeldeanschlüsse DEF des Antriebs kann man entweder für die Rückmeldung im Bedienungspult oder zur zusätzlichen Stromversorgung der Weichenzungen verwenden. Der letzte Fall ist in der Konstruktionszeichnung dargestellt. Nach meinen Erfahrungen ist aber der Zungenkontakt (bei entsprechender Sauberkeit) so gut, daß diese zusätzliche Schaltung nicht notwendig wird.

#### 6. Endgültige Einstellung

Nachdem die elektrischen Leitungen ABC angeschlossen sind, wird man beim ersten Umschalten bemerken, daß die Weichenstellung noch nicht einwandfrei ist. Daher muß der Antrieb noch sorgfältig ausgerichtet werden. Bei geringer Lockerung des Halters (Teil 3) läßt sich der Antrieb nach links oder rechts verschieben. So muß man mit etwas Geduld nach und nach durch wiederholte Schaltproben die günstigste Stellung ermitteln. Damit ist die Montage abgeschlossen, und durch einige Zugfahrten wird man die Funktion nochmals praktisch überprüfen.

#### 7. Zur Geländegestaltung

Die Umgebung der Weiche wird mit Modelliermasse (Plastilina) ausgespachtelt, so daß auch der Bund der Buchse (Teil 5) vorsichtig eingebettet wird. Über diese Masse klebt man mit PVAC-Leim kleine, zerrissene Krepppapierstückchen. Nach dem Trocknen wird diese Fläche mit Latex überstrichen und danach mit Plakatarbe koloriert. Da die Weichenseite, an der der Antriebskasten abgetrennt wurde, keine Schwellen hat, wird diese unschöne Trennlinie mit einem dünnen Grasmattenstreifen wirkungsvoll verdeckt.

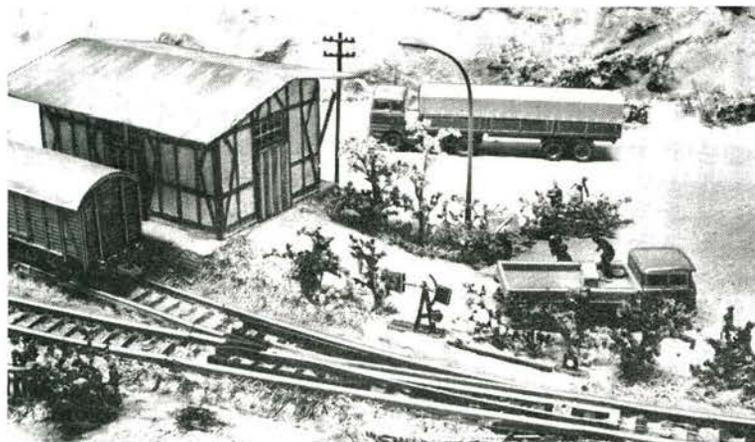


Bild 4 Und so gut wirkt eine auf diese Weise mit Unterflurantrieb versehene N-Weiche  
Foto und Zeichng.: Verfasser