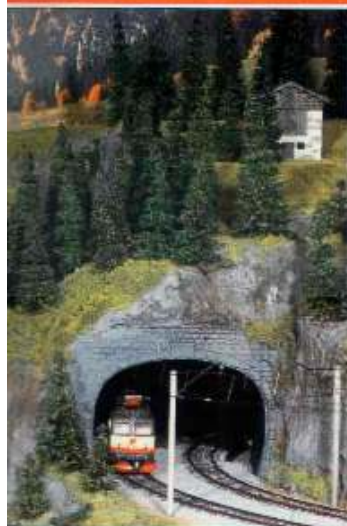
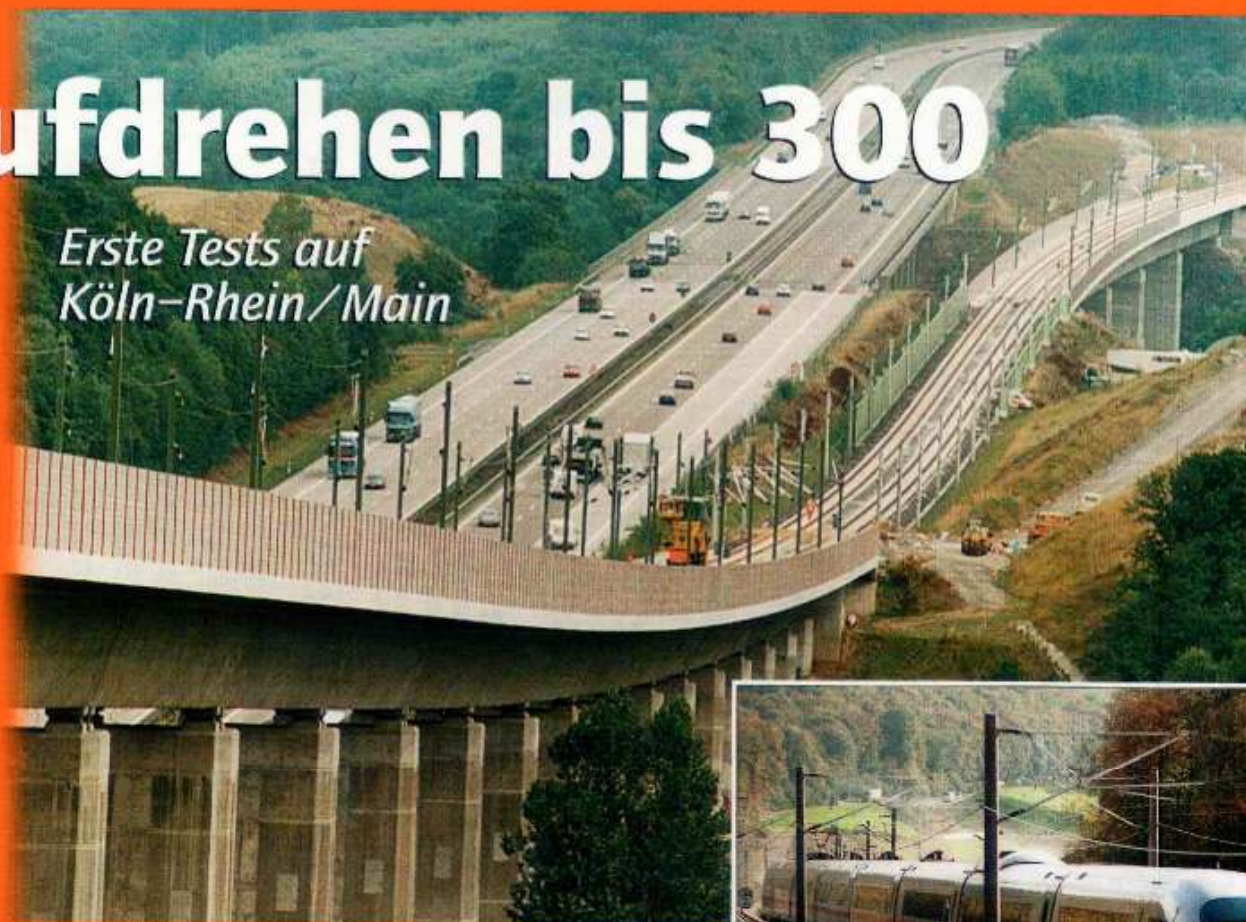


eisenbahn *Modellbahn* magazin

Aufdrehen bis 300

*Erste Tests auf
Köln-Rhein/Main*



**Machtkampf am Brenner:
Cargo-Start mit Hürden**

**VT-Legende: Esslingens
Antwort auf die Uerdinger**

**Die P8-Ablösung: DR-23¹⁰
als Vorbild und Modell**

**Idee, Konzept und Bau:
Raumgreifende Anlage**



**Bunte Züge in H0e: Knopf-
Bahn ohne Jim und Emma**

**Exklusiv aus echtem Holz:
Dach für Inselbahnsteige**

alba



Inhalt 12/2001 Eisenbahn/Modellbahn



Im Gespräch

- 3 ■ **Das Signal zu Brühl**
Bahnunfall: Verfahren eingestellt

Entlang der Schiene

- 6 ■ **Acht Seiten Bahn-Informationen**

Aktuell

- 14 ■ **Private Güterzüge am Brenner**
Lokomotion/RTC mit Startproblemen
- 18 ■ **NBS Köln-Frankfurt/M.**
In einer Stunde vom Rhein zum Main

Reiseziele

- 26 ■ **Ellok-Dorada Weimar**
Museums-Bw als Piko-Kulisse

Fahrzeuge

- 28 ■ **50 Jahre Esslinger**
Die erfolgreichen Privatbahn-VT
- 34 ■ **Zugpferd statt Pony**
Neubau-23¹⁰ der DR

Anlagen

- 66 ■ **Auf schmaler Spur**
Nach Wilhelmstal in HOe
- 70 ■ **Raumgreifend**
Idee und Planung eines HO-Projekts

Zubehör

- 76 ■ **Inselbahnsteige (3)**
Bahnsteig mit hölzerner Überdachung

Fahrzeuge

- 82 ■ **Grenzgängerin 35 1081**
Die neue Roco-HO-Dampflokomotive
- 83 ■ **Übersichtszeichnung**
Reichsbahn-Baureihe 23¹⁰/35¹⁰

Technik

- 90 ■ **Streckenelektrifizierung**
Tunnel-Oberleitung von Erbert
- 92 ■ **Party-Wagen mit Musik**
O-Reisezugwagen voller Elektronik

Aktuell

- 94 ■ **Die Modellbahn der Modellbahner**
Vom MOROP-Kongress in Karlsruhe

Neu im Schaufenster

- 97 ■ **Fünf Seiten neue Modelle**

Service

- 39 ■ Leserbrief
- 40 ■ Bücher & Videos
- 42 ■ VDMT aktuell
- 59 ■ Forum
- 60 ■ BDEF aktuell/Impressum
- 62 ■ Werkstatt
- 63 ■ Tipps & Kniffe
- 64 ■ Börsen & Auktionen
- 88 ■ Fahrplan & TV-Tipps
- 104 ■ Zu guter Letzt

Titelthema: Neubaustrecke Köln-Rhein/Main

Titelbilder: DB BauProjekt/DB Presse- dienst (ICE 3 auf der Neubaustrecke Köln-Frankfurt/M.), Gunnar Selbmann („Raumgreifende“ HO-Anlage)

Thomas Spitzgraber



◀ **DR-Neubauloks**
Mit der hauptunter- suchten 35 1019 des Lausitzer Dampflok- Club, Cottbus, bleibt die Erinnerung an die DR-Neubauloks wach. Wir blättern in deren Konstruktionsgeschichte und porträtieren das neue Roco-HO-Modell ab Seite 34 und 82

► Esslinger Privatbahndiesel

Zur Familie der Esslinger Triebwagen gehört auch der 1978 in Hüffenhardt abgelichtete VT 114 der SWEG. Vor 50 Jahren kamen die ersten Triebwagen aus dieser Maschinenfabrik, woran wir erinnern ab Seite 28



Andreas Wehr

▼ Bahnhof Wilhelmstal

Auf schmaler Spur geht es auf der HOe-Anlage von Werner Knopf recht farbenfroh zu: Neben bunten Zügen sind aber auch allerhand technische Besonderheiten zu entdecken – und zwar in unserem Anlagen- porträt ab Seite 66

Oliver Bachmann



▼ Auf hölzernen Stielen

Eine hölzerne Bahn- steigüberdachung muss man in Katalogen der deutschen Zubehör- Hersteller suchen. Wir haben uns für ein tsche- chisches Kleinserien- Produkt entschieden, vorgestellt ab Seite 76

Dieter E. Schubert



Im zwanzigsten Jahr ihrer Existenz ist die „W-E-K“ (Kleinbahn Wilhelmstal-Elisabethen-Knopfbach) lebendiger denn je. Dies ist sicher auch wegen der animierten Figuren so, von denen es inzwischen acht in Wilhelmstal gibt – alle im Maßstab 1:87.

Im Bw Wilhelmstal ist die Zeit stehen geblieben. Noch immer hängt HO-Werkmeister Paul Klemmkolb stets schwitzend an der Kurbel der Drehscheibe. Die Lokomotiven werden nach wie vor mit der alten Handdrehscheibe gedreht oder zu den vier Gleisen des Rundschuppens rangiert. Auch im übertragenen Sinn ist hier im Bahnhof Wilhelmstal die „Drehscheibe“ der kleinen Bahngesellschaft WEK. Nach Osten fahren vom Bahnsteig 1 Züge in Richtung Heikeberg, von Bahnsteig 2 oder 3 nach Knopfbach in südlicher Richtung ab.

Die Kleinstadt Wilhelmstal hat einige kleinere Industriebetriebe, die der WEK ein recht gemischtes und einträgliches Frachtaufkommen sichern. Gleich in Bahnhofsnähe steht eine alte Fabrik. Zur Zeit hat sich allerdings der bekannte Verpackungskünstler Christo („Verpackter Reichstag“) dieses Kleinods der Industriearchitektur als Kunstobjekt vorgenommen. Geheimnisvoll schimmert das Bauwerk im silbergrauen Tuch, mit blauen Tauen befestigt, die

■ Eine Kleinbahn und ihre Mitarbeiter

Lebendiges Wilhelmstal



▲ Im Bw Wilhelmstal steht Werkmeister Paul Klemmkolb an der Drehscheibe und kurbelt mit seinem beweglichen Arm.

Bewegliche HO-Figuren

Einige der kleinen HO-Figuren sind durch entsprechende Mechanik beweglich gemacht worden. Dies belebt die Anlage ganz erheblich und ist ungleich interessanter als zum Beispiel jede weitere Lokomotive! Diese „Mitarbeiter“ lassen jeden Betrachter immer wieder schmunzeln und rufen Verwunderung hervor.

Dabei ist so etwas gar nicht sehr schwierig zu bewerkstelligen. Der Rangierer wird durch eine Kurbel, die in einen Radsatz eingebaut wurde, und eine entsprechende Pleuelstange bewegt. Die Schulter wurde quer durchbohrt und eine Drahtachse treibt durch sie hindurch, aus der Wagenkastenecke kommend, den zuvor abgetrennten Arm an.

Der Mann auf der Drehscheibe wird natürlich durch seine Kurbel angetrieben und nicht umgekehrt! Der Motor hängt senkrecht unter der Abdeckung der Drehbühne und treibt über ein Schneckengetriebe die Kurbel. Auch hier wurden die Arme der Figur abgetrennt, die Schulter durchbohrt und neue Arme aus Draht und dem Isolierschlauch von Modellbahnlitze angefertigt. Die Unterarme sind auf ein Röhrchen gelötet, das auf die Kurbel geschoben wurde. Der winkende Mann wurde von der rechten Schulter bis durchs rechte Bein hindurch senkrecht

durchbohrt. Ein Draht steckt in dieser Bohrung und nimmt an seinem oberen Ende den Arm auf, am unteren Ende (ganz weit unter der Geländeoberfläche!) sitzt ein Kurbelantrieb ähnlich dem beim Auto-Scheibenwischer. Eine Gleisbesetzungsanzeige meldet den vorbeifahrenden Zug, und schon kugelt sich unser Freund vor lauter Winke-Begeisterung fast den Arm aus!

Richtig kompliziert hingegen ist der Antrieb des Kopf wendenden Lokomotivführers: Bei der Lok war bereits früher einmal der Motor nach vorne in den Kessel verlegt und ein zusätzliches Zahnrad zur Geschwindigkeitsreduzierung eingebaut worden. Hier wurde nun noch ein zusätzliches Zahnrad angebaut, das über ein weiteres Schneckengetriebe und eine Rutschkupplung den Kopf schön langsam und absolut fahrtrichtungsabhängig drehen lässt. Dieser zusätzliche Getriebeblock sitzt im rechten Wasserkasten, so dass das Führerhaus bei dieser Lokomotive immer noch frei ist. Kürzlich kamen noch drei Passanten hinzu, die an der Bahnschranke Kopf drehend nach den Zügen Ausschau halten. Einer führt einen von der Eisenbahn begeisterten Hund bei sich, der tatsächlich beim Senken der Schranken freudig mit dem Schwanz wedelt. Gerade dieser Vierbeiner ist bei allen Besuchern der WEK besonders beliebt.

von zahlreichen Industriekletterern. Natürlich ruht derweil die Produktion in der Fabrik, aber es sind ja sowieso Ferien! Die Direktionsdraisine ist im Fabrikhof gerade mit zwei Ehrengästen eingetroffen. Eine Menge Schaulustige lassen sich dieses seltene architektur-künstlerische Schauspiel nicht entgehen. Im Bahnhof Wilhelmstal wird inzwischen eifrig am Ladegleis rangiert. Hier gibt Heinrich Einwick auf der Bremserbühne des zu verschiebenden Güterwagens dem Lokführer unmissverständliche Zeichen, wie weit es noch bis zum Prellbock ist. Auf dem kleinen Dreikuppeler hat heute Fred Wendehals Dienst.

Alle bisher genannten Mitarbeiter der WEK gibt es freilich, ebenso wie die geschilderte Welt rund um Wilhelmstal, nur im Maßstab 1:87. Tatsächlich können sich diese Figuren aber richtig bewegen und hauchen damit dem Betrieb der kleinen Bahn eine Menge Leben ein. Dies wurde möglich dank „mikrochirurgischer“ Eingriffe an den kleinen Modellfiguren (siehe Kasten „Bewegliche Figuren“).

Bunter Fahrzeugpark

Der Fahrzeugpark der WEK besteht aus Rollmaterial der unterschiedlichsten Bahnen. Als diese noch von zahlreichen Stilllegungen betroffen waren, hatte die WEK stets ein waches Auge und war

im entscheidenden Moment zur Stelle, um den eigenen Bestand zu erweitern. Aber auch Neubauten nach bewährten Konstruktionen befinden sich hier. So ist zum Beispiel das Flaggschiff der Bahngesellschaft, die Fairlie-Doppel-Lokomotive „Iarl Meirionydd“ bis auf die modifizierte Spurweite eine exakte Kopie der Lok, die seit über 120 Jahren bei der Ffestiniog-Railway in Wales in Betrieb ist. Dabei ist die WEK aber auch modernen Fahrzeugen gegenüber aufgeschlossen. Das erste Dieselfahrzeug auf der WEK war der Schlepptriebwagen T 3, der bereits in den Werkstätten der Vorgängergesellschaft entstand und bei Gründung der WEK 1981 übernommen wurde. Der jüngste Neuzugang sind zwei große Diesellokomotiven (Baureihe T 47), die von den tschechischen Schmalspurbahnen stammen. Sie wurden mit modernster Antriebstechnik ausgestattet und bilden zusammen mit österreichischen Dieselloks der Baureihe 2095 und den deutschen V 52 und V 29 das Rückgrat des zunehmenden schweren Güter- und Personenverkehrs.

Ein weiteres interessantes und vor allem im Schüler- und Pendlerverkehr beliebtes Fahrzeug ist der moderne Dieseltriebwagen T 232, der aus einem Mainzer Straßenbahntriebwagen entstand. Nach der Umspurung wurde unterflur ein Diesellgenerator eingebaut, der die Fahrmotoren mit Energie speist.

Bau der Modellanlage

Nach zahlreichen Besuchen auf britischen Modellbahnausstellungen Ende der 70er Jahre und wegen der ungewissen Wohnzukunft während meines Studiums wurde eine teilbare Kleinanlage geplant. Ursprünglich war Wilhelmstal betrieblich ein Kopfbahnhof. Es existierten nur die beiden nach „Osten“ (obere Kehrschleife) und „Süden“ (fünfgleisiger Schattenbahnhof unter der Bahnhofsplatte) führenden Strecken. Solche transportable Kleinanlagen waren Anfang der 80er Jahre hierzulande noch eine Rarität, auch von Modulanlagen war mir damals noch so gut wie nichts bekannt. Durch die detaillierte Vorplanung vergingen vom ersten Sägeschnitt bis zur fahrfertigen Verdrahtung der Anlage im Jahre 1981 gerade mal drei Wochen. Damals hatte ich wirklich noch nicht daran gedacht, dass mich die Anlage danach zwanzig Jahre beschäftigen (und noch immer begeistern) würde.

Die nach Süden führende Strecke (Richtung Knopfbach) führt über ein Wendedreieck und eine zweifache Wendel in den 19 cm unter dem Bahnhof gelegenen fünfgleisigen Schattenbahnhof. Dieser wird halbautomatisch betrieben: Ein- und Ausfahrt automatisch, Gleiswahl manuell, unterstützt durch eine Besetztanzeige.

Den Trennstellen der einzelnen Anlagensegmente wurde hinsichtlich der Stabilität und Passgenau-

► **Die aus Tschechien importierte Diesellok Baureihe T 47 der WEK unterwegs mit einem Rollwagen-Güterzug**

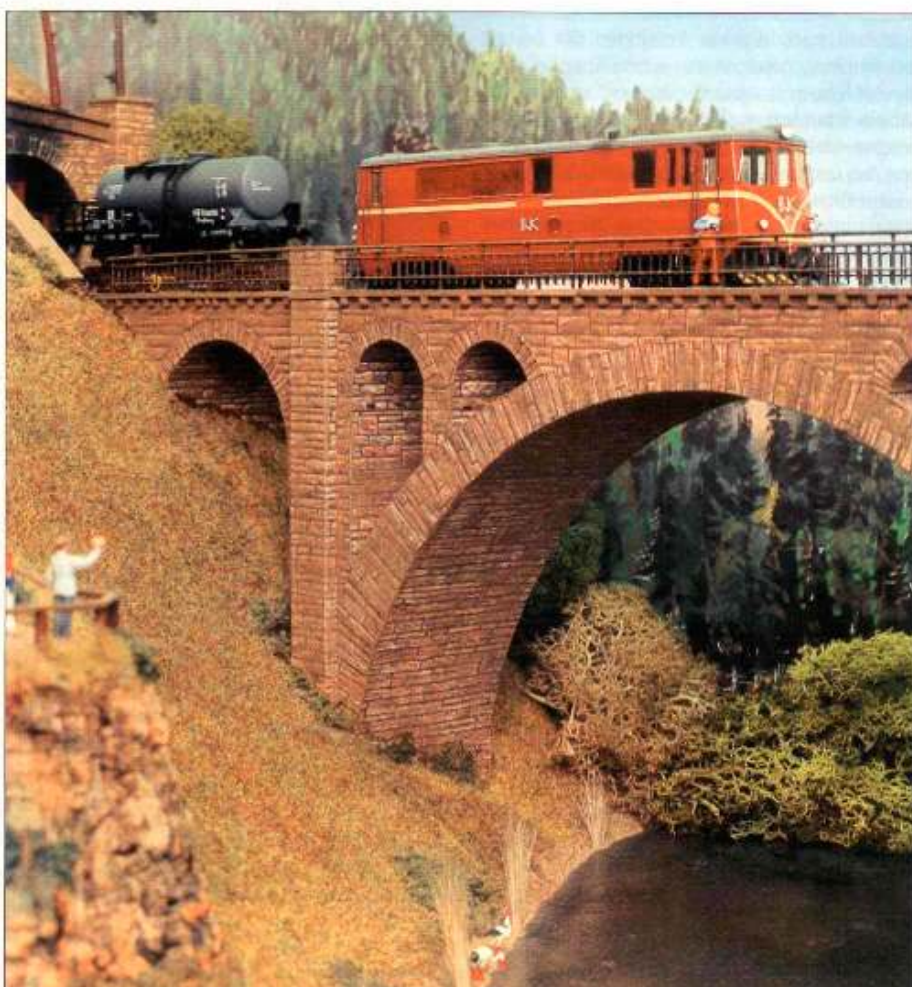


► **Die selbst gebaute Richtungsdrainage bringt Ehrengäste zu der gerade von Christo verhüllten Fabrikanlage in Wilhelmstal.**

igkeit besondere Beachtung geschenkt. Die Verbindung erfolgt mit M8-Gewindestangen, die fast spielfrei in mit Messingrohr ausgebüchsten Bohrungen sitzen. Dadurch können die Gleise stumpf am Segmentrand enden und es bedarf beim Aufbau der Anlage keinerlei Justierung. Die Anlage ruht an ihrem Dauerstandort im Wohnzimmer auf fünf Wandkonsolen und ist mit klappbaren Glasfenstern gegen Staub geschützt. Die Stabilität des gesamten Anlagenkastens und seiner Verbindungen ist jedoch so hoch, dass beim Ausstellungsbetrieb lediglich zwei Stützböcke für die gesamte

Anlagenlänge von knapp fünf Metern ausreichen. Die elektrische Verbindung an den Segmentübergängen wird mit Sub-D-Steckern hergestellt.

Der Gleisbau erfolgte mit Peco-Gleisen und -Weichen. Letztere weisen zum größten Teil noch den damals üblichen engen Radius von 193 mm auf, was heute bei manchen Fahrzeugen Schwierigkeiten, vor allem beim Betrieb zusammen mit ande-



ren „Bahngesellschaften“, hervorruft. Mit einigem Aufwand ist aber fast jedes Fahrzeug auch auf diesen Radien gut und sicher zum Laufen zu bringen. In den Gleisbögen auf der Strecke wurde teilweise eine Gleisüberhöhung eingebaut, was sehr interessant und dynamisch aussieht. An betrieblich selbstgebaute Entkuppler ins Gleis eingebaut. Sie sind entweder durch Bohlenübergänge, bei im Straßenplanum liegenden Gleisen durch entsprechenden Belag oder sonst durch eine Oberfläche mit Schotter und Schwellen getarnt.

Ausgestaltung, Bauwerke

Die Vegetation besteht aus den üblichen Streufasern, diversen alten Bäumen (von Faller, Heki und Noch), eingefärbten Schaumstofflocken und verschiedenen Moosorten. Das Schilf am Flussufer entstand aus den Borsten eines Pinsels. Die Wasseroberfläche des Knopfbachs wurde mit einer Glasplatte („Kathedralglas“) nachgebildet. Das Bachbett darunter besteht aus echten Steinen. Die Methode mit der Glasplatte hat meines Erachtens die Vorteile des naturgetreuen Aussehens, der Dauerhaftigkeit, der guten Reinigungsmöglichkeit und niedriger Kosten. Ein Nachteil ist, dass Details, welche die Wasseroberfläche durchdringen sollen (Boote, Angelschnur etc.), schlecht nachzubilden sind, da das Glas nur sehr schwer zu durchbohren ist.

Fast alle Hochbauten entstanden im kompletten Eigenbau nach eigenen Entwürfen. So besteht das Empfangsgebäude aus einem Sperrholzkern, der mit feinem Quarzsand „verputzt“ und mit Plakafarben farblich nachbehandelt wurde. Für den beschränkten Bahnübergang gab es zur damaligen Zeit noch keine adäquaten Schlagbäume mit feinem Gitterbehang (der auch wirklich senkrecht fällt), so dass auch hier der reine Selbstbau notwendig war. Durch den ebenfalls selbst gebauten Antrieb (Getriebemotor und Gewindespindel) heben und senken sich die Schranken sehr gleichmäßig und langsam. In jüngerer Zeit wurde der



▲ **Rege Rangiertätigkeit herrscht im Bahnhof von Wilhelmstal, dem Mittelpunkt der WEK-Schmalspurbahn von Werner Knopf.**

Bahnübergang noch durch ein Läutewerk komplettiert, das beim Schließen der Schranken ein digitalisiertes Glockengeräusch ertönen lässt. Die Drehscheibe vor dem Ringlokschuppen ist wie dieser ebenfalls ein völliger Eigenbau. Sie ist durch einen Getriebemotor für den Bühnenantrieb und einen weiteren Motor für den eifrigen Bediener motorisiert. Letzterer erhält seine Betriebsspannung drehzahl- und richtungsabhängig über Schleiffedern unter der Bühnenabdeckung. Die Motoren für Bühne und Personal lassen sich getrennt regeln und so auf optimale Bewegungsgeschwindigkeit einstellen.

Steuerung und Betrieb

In der Frontklappe zum Schattenbahnhof war anfangs noch das Gleisbildstellwerk eingebaut. Es wurde aber später in ein bewegliches Fahrpult verlegt, das über ein 150-adriges und 2,50 m lan-

ges Kabel trennbar mit der Anlage verbunden ist. So bin ich bei Ausstellungen in der Wahl meines Bedienungsstandorts flexibel (meist hinter der Anlage). Die Steuerung erfolgt konventionell (Taster und Relais, ich muss sehen können, wo entlang der Strom fließt). Die gesamte Anlage ist dabei in zahlreiche getrennt schaltbare Gleisabschnitte unterteilt, die außerdem wahlweise einem der beiden über 25 Jahre alten englischen Digital-Fahrregler (mit Lastregelung und optional zuschaltbarer Anfahr- und Bremsverzögerung) zugeordnet werden können. So kann ein Zug mit einem Regler über die gesamte Anlage gefahren werden.

1986 wurde nach einem Umzug in größere Räumlichkeiten die Anlage nach „Westen“ erweitert. Es kam das Gelände mit der Fabrik, dem Fluss und dem Viadukt hinzu. Den Abschluss dieser Strecke bildet ebenfalls ein Schattenbahnhof, der aber im Gegensatz zum „unterirdischen“ und automatisierten mechanisch und elektrisch extrem spartanisch ausgeführt ist: Er besitzt keine einzige Weiche und keinen Schalter! Dieser Schattenbahnhof besteht aus einer Drehplatte mit fünf durchgehenden Gleisen für komplette Zuggarnituren und vierzehn Stumpfgleisen für Triebfahrzeuge und einzelne Waggons. Das jeweils manuell auf die Strecke eingestellte Gleis wird über Schleifkontakte mit der Fahrspannung versorgt. Um den Fahrspaß zu erhöhen, wurde hier ein zweites Schaltpult installiert, mit dem ein weiterer „Fahrdienstleiter“ die Strecke von der Brücke zum Schattenbahnhof und die Fabrikanschlußgleise bedienen kann. Die Zuordnung



◀ **Am Kohlebunker: Lokomotiven „Blanche“ (links) und „Iarll Meirionydd“, beide von einer Bahn aus Wales importiert.**



◀ Die ehemalige HF-Lok „Frank 5.“ (von Weinert) hat einen Museumszug aus walisischen Personenwagen am Zughaken.

dieser Streckenabschnitte zu Haupt- oder Nebenfahrpult erfolgt über Relais und Taster wahlweise von beiden Fahrpulten aus. So sind Übergaben kein Problem. Der Bahnhof Elisabethen kommt anstelle dieses Drehplatten-Schattenbahnhofs nur auf Ausstellungen und Treffen mit Anschluss an andere Modulanlagen zum Einsatz. Bei solchem Betrieb erfolgt hier in ähnlicher Weise die Übergabe mit Hilfe der bewährten Z-Schaltung. Entsprechende Blindleitungen zur Verbindung mit den Schaltpulten der anschließenden Anlagen und Norm-Module sind vorhanden.

Gleise und Fahrzeuge

Der Fahrzeugpark ist bunt gemischt, wie es gerade bei Schmalspurbahnen üblich war und ist. Die Motivwahl mit einer eigenen Bahngesellschaft gibt mir die nötige Freiheit hierzu. In der Tat ist es ja oft so, dass man beim Vorbild Dinge sieht, deren Nachbau man sich nicht so ohne weiteres getraut hätte. Nach einem solchen Motiv ist wahrscheinlich auch die janusköpfige Draisine der WEK entstanden. Aus zwei neuwertigen Karosserien des alten DKW-Lieferwagens entstand dieses äußerst zweckmäßige und vielseitige Fahrzeug, auf das die WEK heute nicht mehr verzichten will.

Das Fahrgestell besteht aus einem gefrästen Messingblock und enthält einen Faulhabermotor mit Schwungmasse. Der Antrieb erfolgt auf beide Achsen, die Langsamfahreigenschaften sind sehr gut und der Fensterdurchblick ist sogar noch erhalten.

Generell lege ich auf gute Fahreigenschaften besonders viel Wert. Daher sind fast alle Triebfahrzeuge mit Glockenanker-Motoren und Schwungmasse ausgerüstet worden. Auch die Verbesserung der Stromabnahme mit Kontakten an möglichst vielen Radsätzen wirkt oft Wunder. Überhaupt liegt für mich der Schlüssel zu einem schönen und reibungslosen Betrieb bei sauberen Gleisen – die Peco-Gleise mit ihrem abgerundeten Schienenkopf halte ich hier für sehr vorteilhaft, da sich Schmutz nicht so leicht wie bei flachem Schienenkopf festwalzt. Meine Gleise werden ausschließlich durch Absaugen und feuchtes Wi-

schen (SR 24-Lösung ist hierfür bestens geeignet, es werden keine Farben und Materialien angegriffen, sie verdunstet völlig rückstandslos) gereinigt. Für schwer zugängliche Gleispartien hat sich ein alter Herkat-N-Schienenreinigungswagen bewährt, der, von einer Lokomotive gezogen, mit einem SR 24-getränkten Filzläppchen das Gleis reinigt. So gepflegt, bieten die Gleise guten Kontakt auch für kleinste Fahrzeuge bei langsamster Rangierfahrt! Selbstverständlich sollten immer auch die Herzstücke der Weichen elektrifiziert und polarisiert sein.

Etliche Lokomotiven sind aus britischen Weißmetall-Bausätzen entstanden, die meines Erachtens hierzulande völlig zu Unrecht ein Schattendasein führen. Sie sind vielleicht nicht so perfekt durchkonstruiert wie moderne hiesige Produkte, sie sind aber dafür äußerst preiswert und bieten eine gute Basis für eigene Modifikationen. Neuere Produkte von der „Insel“, hauptsächlich in Ätztechnik gehalten (zum Beispiel von Backwoods Miniatures), erreichen ein äußerst hohes Detaillierungsniveau, sind aber leider auch sehr anspruchsvoll im Zusammenbau. Wenn man es aber durchsteht, wird man mit wunderschönen, nicht alltäglichen Modellen (Lok „Blanche“ oder einem Modell der ersten Beyer-Garrat-Lokomotive „K1“) belohnt, die gute bis exzellente Fahreigenschaften aufweisen.

Ausblick

In diesem Jahr feiert die WEK ihr 20-jähriges Bestehen und ich glaube, sie wird dieses Jubiläum noch lange überleben. Anders als manche verflorsene oder noch mit der Existenz ringende Bahngesellschaft hat sich die WEK immer nach den Bedürfnissen der Kunden gerichtet und ihr Angebot flexibel darauf eingerichtet. Es macht mir (und Freunden!) immer noch Freude, sich mit dieser konzeptionell doch relativ alten Anlage zu beschäftigen, da sie sich veränderten Ansprüchen immer wieder anpassen ließ. So ist zum Beispiel der Modul-Übergangsbahnhof Elisabethen erst 1996 entstanden. Es macht einfach Spaß, Betrieb mit der WEK zu machen, ob zu Hause, auf Ausstellungen, ob allein oder aber ganz besonders zusammen mit anderen Modellbahnern mit ihren Modulen.

Werner Knopf

▶ Die gedachte Vorbildsituation rund um Wilhelmstal und ihre Umsetzung auf einer fast 5 Meter lang gestreckten Anlage mit Drehplatten-Schattenbahnhof.

