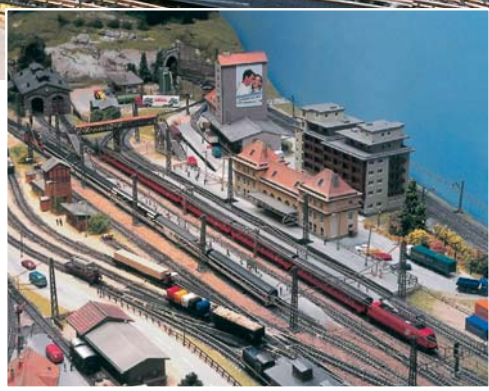
Z-Anlage für lange Fahrten und viel Betrieb

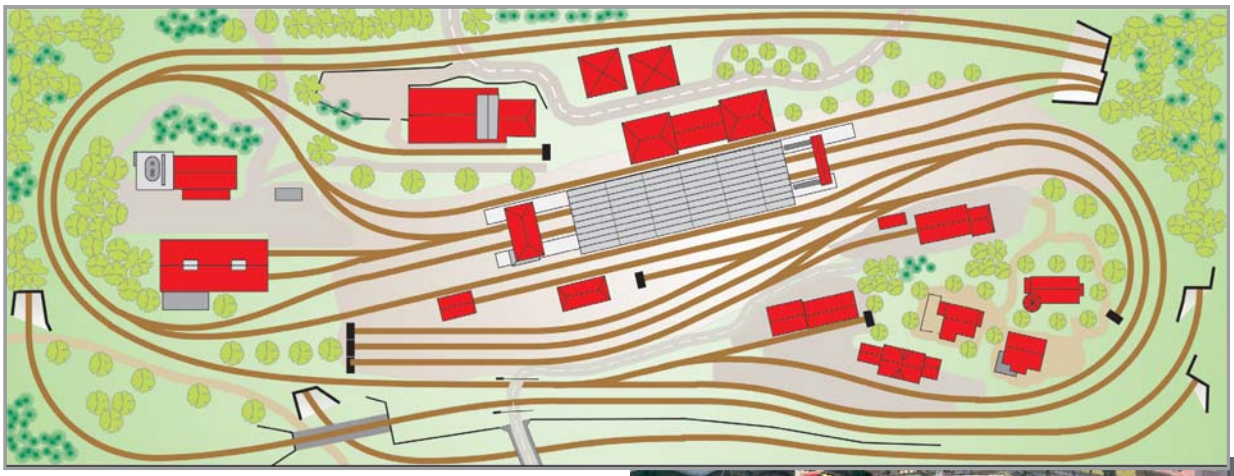
Der großzügige Hauptbahnhof mit den beiden aneinandergefügten Faller-Bahnhofshallen bietet auch längeren Zügen problemlos Platz.

Schlanke Konzeption zum problemlosen Aufbau

In der MM-Ausgabe 3/1999 begannen wir schon einmal eine Beitragsreihe über den Bau einer Z-Anlage, die vielseitigen Fahrbetrieb auf bescheidener Tischfläche bot. Diese Anlage fand großen Anklang und wurde trotz der Beschränkung auf Betrieb mit Nebenbahncharakter sehr oft nachgebaut. Bei etwas mehr Fläche und dem Wunsch nach großzügigerem Modellbahnbetrieb, auch mit langen Zügen, bietet Karl Albrecht den Z-Freunden in acht Folgen einen Vorschlag, der sowohl großzügige Streckenfahrten als auch abwechslungsreiche Rangierbewegungen ermöglicht. Weiter legt der Erbauer großen Wert auf konsequente Praxistauglichkeit und einen problemlosen Aufbau. So ist der größte Teil der Streckenführungen offen einsehbar. Ferner wurde die Baukonzeption möglichst einfach gehalten, um auch eventuellen Einsteigern die Tür zum problemlosen „Mini-Club"-Spaß zu öffnen.



Bei abgenommenen Hallen sind die Gleisführung im Bahnhofsbereich und die großzügigen Gleis-Nutzlängen gut erkennbar.

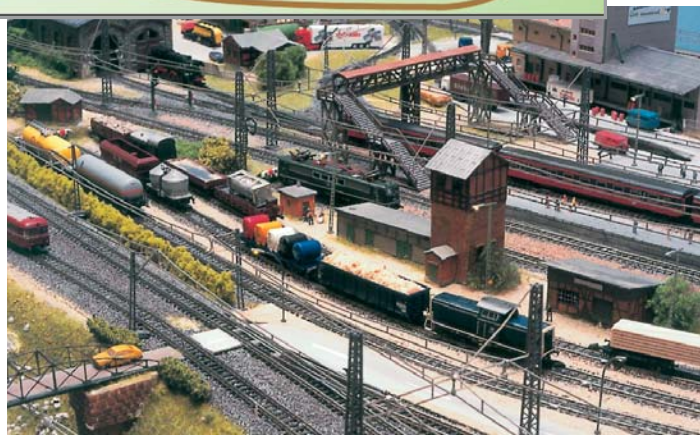


Viel Betrieb auf 190 x 72 cm Grundfläche.

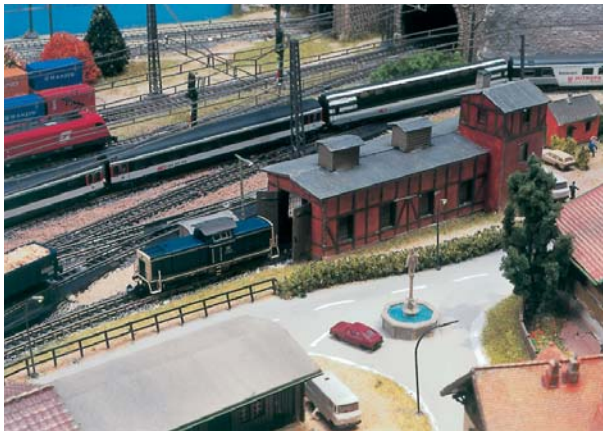
Mit dem Bauvorschlag unserer neuen Z-Anlagenbau-Beitragsreihe können auch jene Z-Freunde zum Zuge kommen, die für ihr Hobby zwar keinen separaten Freizeitraum abzweigen können, denen aber wenigstens zeitweise für den Modellbahnbetrieb eine ausreichend große Hobbyecke innerhalb eines Wohnraums zur Verfügung steht. Dies setzt jedoch im allgemeinen voraus, dass die Anlage nach Betriebsschluss weggeräumt werden kann, um den ursprünglichen Wohnungszustand im Handumdrehen wieder herzustellen. Ausmaße und Gewicht der Anlage müssen sich also auf ein handliches Maß beschränken, ohne dass der Spielwert zu kurz kommt. Unter solchen Gegebenheiten ist es nicht immer leicht, für die Kluft zwischen Spielvergnügen und Anlagenfläche einen verträglichen Kompromiss zu finden.

Betriebsspaß nach Lust und Laune

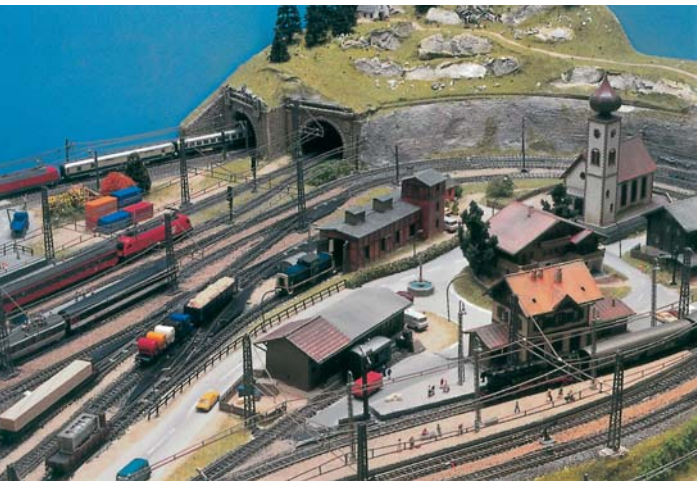
Mini-Club-Freunde, denen unser neues Anlagenkonzept zusagt und die sich ermuntert fühlen, in die achtteilige Aufbaufolge einzusteigen, benötigen lediglich einen Stellplatz von 72 x 190 cm, denn schon diese schlanke Grundfläche genügt für die Anlage. So ist sie noch handlich genug, damit sie aufrecht stehend, z.B. in einer Ecke oder Nische, Platz findet. Vor allem werden es Nachbau-Interessenten sehr begrüßen, dass trotz des beachtlichen Streckenaufbaus die Materialbeschaffung keine allzu großen Löcher ins Budget reißt, weil schon bei der Planung auf ein möglichst kostendämpfendes Gesamtkonzept geachtet wurde. So finden sich zum Beispiel an Gleisabzweigungen, die im Betriebsablauf keine nennenswerte Rolle spielen, anstelle von E-Weichen ausschließlich Handweichen. Ferner sind im Bahnhofsbereich an jedem Bahnsteiggleis Lichtsignale nur in Ausfahrtrichtung vorgesehen, was die Betriebsmöglichkeiten keineswegs einengt. Dies und einiges mehr schlägt auch beim Bau des Stellpults in Form eines wesentlich geringeren Aufwands an Schalt- und Steuerelementen positiv zu Buche. Wer sich also zum Nachbau der Anlage entscheidet, kann mit Sicherheit davon ausgehen, dass er in den Aufbau keinesfalls unnötige Mittel investieren muss. Kostenmindernd wirkt sich zudem aus, dass die vorgesehenen Szenen wie Bahnhofsbereiche, Bw, Dorf und Lagerhaus einschließlich Verladerampe mit verhältnismäßig wenigen Gebäuden glaubhaft dargestellt werden.



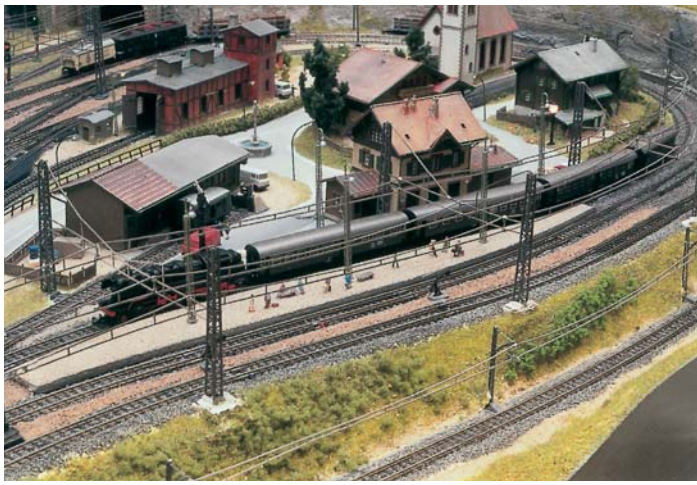
Lebhafter Betrieb in der mit dem Dienstgebäude von Heico „Wasserstation“ (Art. 32003) sowie der „Nachrichtenmeisterei“ (Krüger, Art. 99031) ausgestalteten Rangiergleis-Gruppe.



Die einständige Remise (Heico, Art. 32007) beherbergt inzwischen die V 100 für den Verschiebe- und Übergabebetrieb. Der Dorfbrunnen aus dem Kibri-Ausgestaltungsset 6694 komplettiert das Motiv.



Schon wenige Gebäude genügen, um den Dorfbereich mit Vorortbahnhof anzudeuten. Den Kern bilden der Bahnhof Güglingen 282707 und die Dorfkirche 282775 von Faller. Darum gruppieren sich der Märklin-Güterschuppen 8971 sowie die beiden Kibri-Bauernhäuser 6880 und 6882.



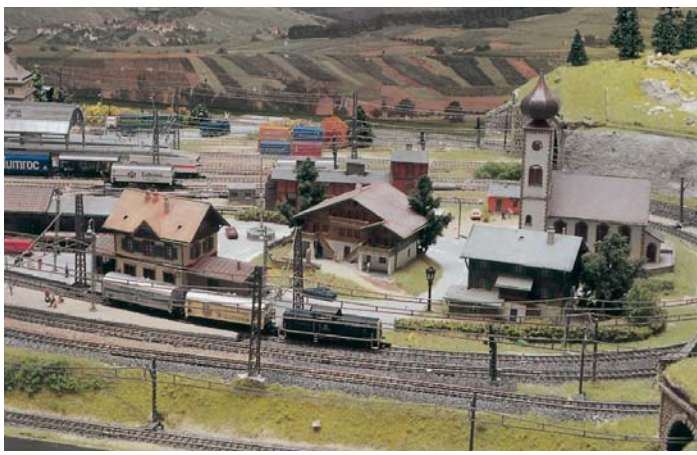
Der Vorortbahnhof besitzt sogar einen elegant geschwungenen Inselbahnsteig, der nach einer am Gleisverlauf ausgerichteten Papierschablone selbst gefertigt wurde.
Der Märklin-Güterschuppen fügt sich gekonnt ins Gleisareal.

Streckenfahrten und Rangierbahnhof

Höchstes Augenmerk wurde hingegen auf eine betriebsintensive Streckenführung gelegt, denn ungeachtet aller Einsparungsmaßnahmen standen abwechslungsreiche Fahrzeugbewegungen ganz oben auf der Liste der Planungsvorgaben. So beinhaltet die Gleisführung zwei Themenschwerpunkte: Den äußeren Rahmen des Spielgeschehens bestimmt der Streckenverkehr, bei dem auf einer 13,5 Meter langen, in sich verschlungenen Rundstrecke mit teils sanft geschwungenen Flexgleis-Radien ein automatisch gesteuerter Blockbetrieb mit mehreren Zügen läuft. Den dominierenden Unterhaltungswert der Modellbahnanlage stellt jedoch der zentral in Anlagenmitte angeordnete Rangierbahnhof dar. Auf diesem Terrain kann sich der Modellbahner im Nachstellen von Vorbildabläufen uneingeschränkt zu einem wahren Profi-Modellbahner entfalten. Über einen separaten Fahrregler lassen sich auf vier Rangiergleisen mit angeschlossenem Ausziehgleis verschiedene Rangiermanöver nahezu wie beim Großbetrieb nachvollziehen ohne den übrigen Streckenverkehr zu beeinträchtigen. Mit neuartigen Fahrzeug-Entkupplern werden ankommende Güterzüge zerlegt, neu zusammengestellt und einer Streckenlok zur Übernahme bereitgestellt.

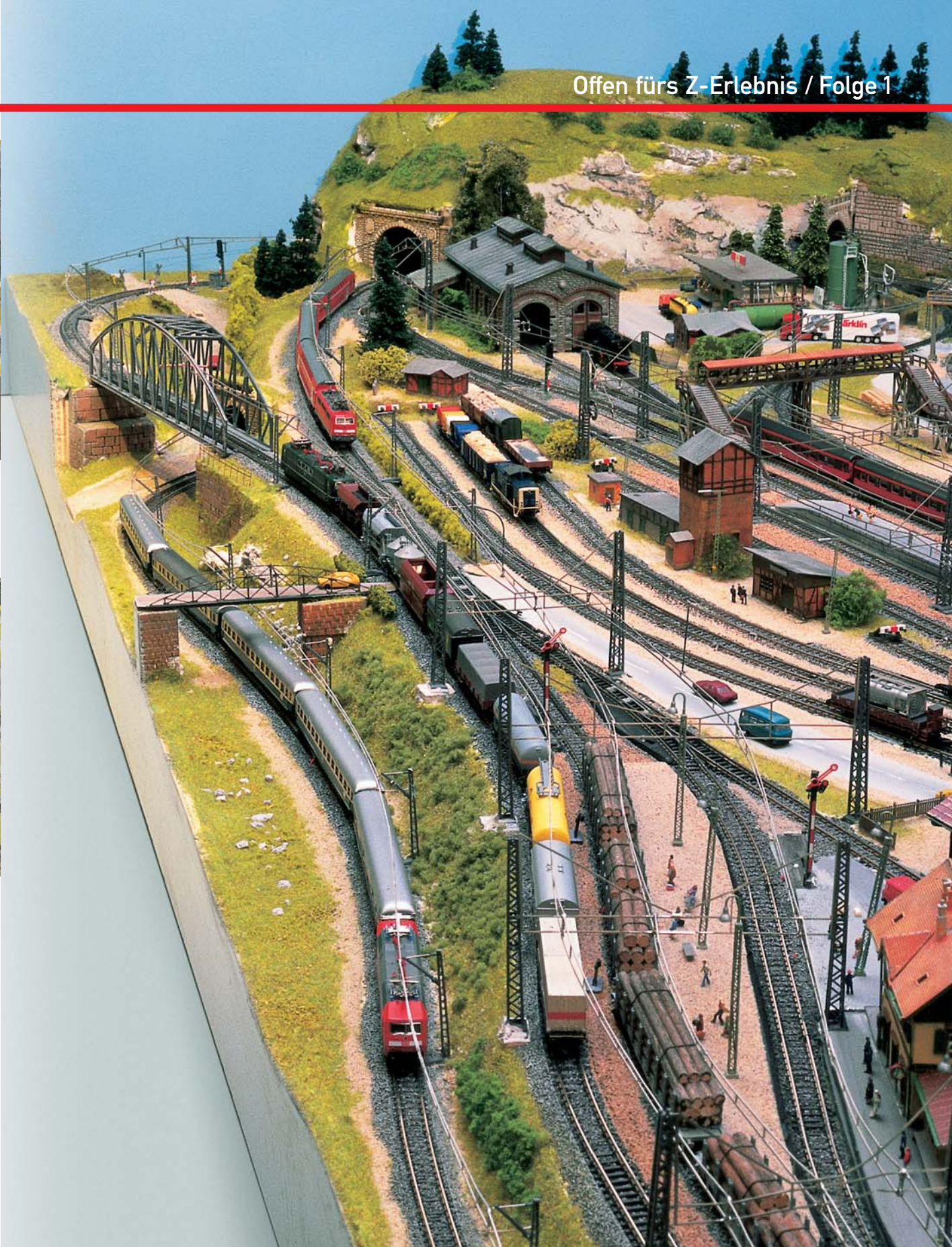
Ein kleiner Schaltungstrick legt zu diesem Zweck das entsprechende Gleis 4 im Bahnhof an den Fahrstrom des Rangierbereichs. Gewissermaßen als Nebenprodukt dieser Schaltung lässt sich zum Beispiel mit einem Schienenbus ein Pendelverkehr zwischen Haupt- und Vorortbahnhof abwickeln.

Für den reibungslosen Ablauf dieses abwechslungsreichen Spieleffekts sind zwei Komponenten ausschlaggebend: Zum einen kommt erstmals der von System Jörger neu entwickelte Z-Entkupplungsmagnet zum Einsatz. Er ermöglicht einerseits ein bis dato kaum gekanntes weiches und sicheres Entkuppeln der Wagen, erfordert aber anderseits eine kleine Ergänzung der Wagenkupplungen. An deren Unterseiten sind kleine sichelförmige Magnetanker anzukleben, was jedoch auf Anhieb problemlos gelingt. Die zweite Komponente besteht aus dem ebenfalls von Jörger jüngst für Z-Bahner lieferbaren Spezial-Fahrregler. Damit lassen sich Loks fast bis „Kriechtempo“ regeln und sehr feinfühlig millimetergenau an die Wagen manövrieren. Dieser Regler ersetzt den ansonsten für einen weiteren (Rangier-)Stromkreis erforderlichen Fahrtrafo.



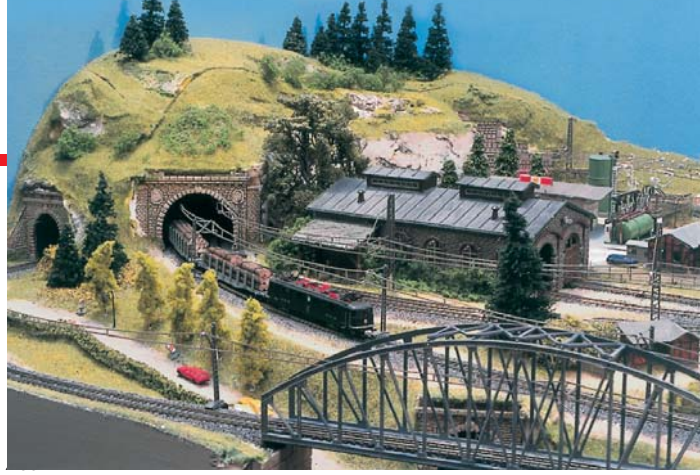
Zum glaubwürdigen Eindruck tragen auch konsequent angelegte Straßenverläufe, viel Vegetation und eine höhengegliederte Gebäudeanordnung bei, wenngleich die simple Platzierung auf der Grundplatte am bequemsten wäre.

Diese Aufnahme beweist, wie gut die langen, sanft geschwungenen Flexgleis-Strecken auf der betriebsintensiven Z-Anlage zur Geltung kommen.


Märklin



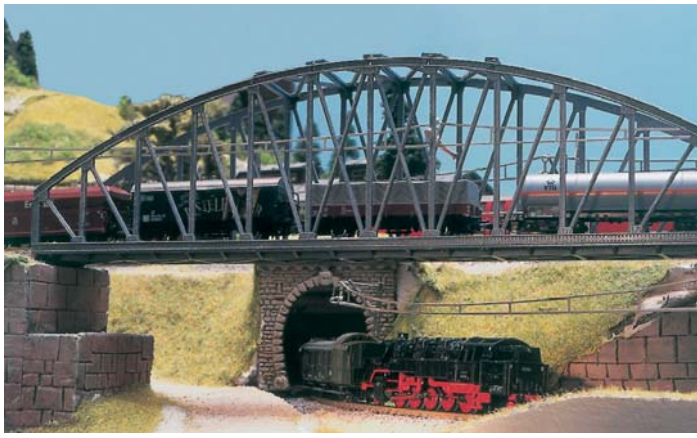
Eine großzügige Güter-Gleisgruppe mit Rangiermöglichkeiten setzt natürlich ein Umfeld mit entsprechenden Gewerbebetrieben voraus. Hier bilden die Tanklager-Abfüllstation 282750 und der Lokschuppen 282732 von Faller die passende Motivergänzung.



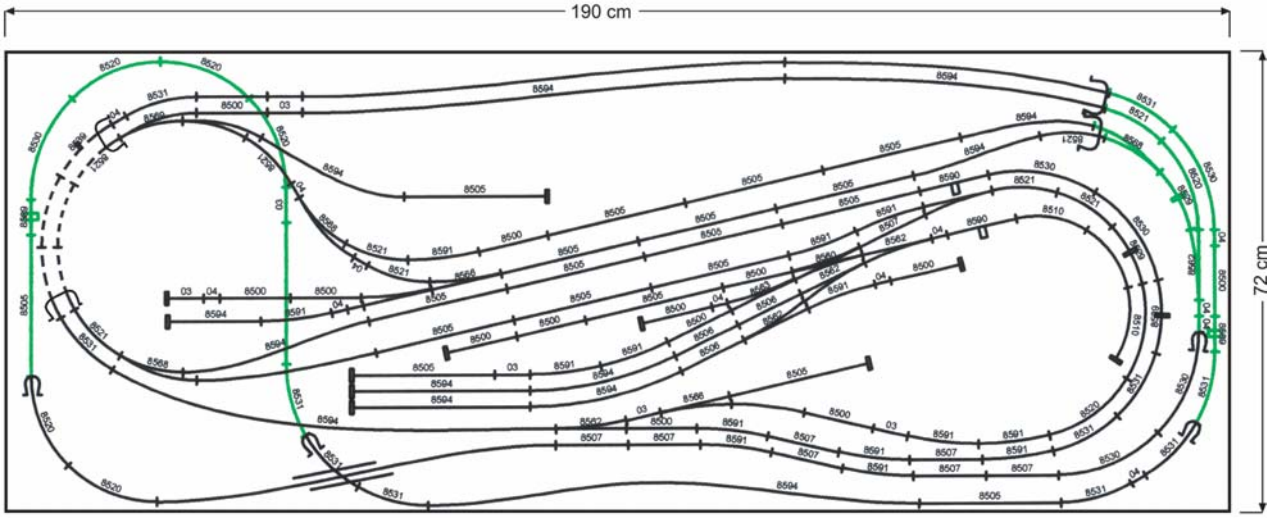
Hügelige Geländeerhebungen geben einerseits der Anlagenszenerie einen Rahmen; andererseits kaschieren die Tunnelstrecken wirksam die äußeren 180-Grad-Gleisbogen. Die Kibri-Tunnelportale 6900 und 6902 erinnern an vorangegangene Bahnepochen.



Diese zierliche Stahlfachwerk-Straßenbrücke (Krüger, Art. 99098 – Kleine Straßenbrücke) wäre gewiss für eine größere Spannweite geeignet. Offensichtlich hat man sie anlässlich eines Neubaus von anderer Stelle an diesen Ort versetzt.



Die Brücken-Widerlager lassen darauf schließen, dass die Stahlfachwerk-Bogenbrücke (Märklin, Art. 8975) einst eine ältere Konstruktion mit geringerer Tragfähigkeit ersetzte und man die ausreichend soliden Brückenköpfe weiter verwendete.



Gleisplan

A	Außenrahmen (18-mm-Fichtenbretter)			
2	x	190	x	9,2 cm
2	x	68,4	x	9,2 cm

B	Innenstreben (18-mm-Fichtenbretter)			
1	x	118,2	x	9,2 cm
2	x	68,4	x	9,2 cm
2	x	60,3	x	9,2 cm
2	x	38,2	x	9,2 cm

C	Innenstreben (18-mm-Fichtenleisten)			
2	x	47,3	x	4,4 cm

D	Stege (Reste von Rahmen- und Strebenbrettern)			
1	x	17,3	x	8,5 cm
1	x	17,3	x	8,0 cm
1	x	6,3	x	6,4 cm
1	x	6,3	x	6,0 cm
1	x	6,3	x	5,2 cm
1	x	9,0	x	4,4 cm
1	x	6,0	x	4,4 cm
1	x	7,0	x	6,7 cm
1	x	5,0	x	8,5 cm
1	x	8,0	x	9,2 cm

E	Gleistrassen (Pappelsperrholz 8 mm)			
1	x	190	x	72 cm
1	x	70	x	50 cm

Anmerkung
Bei den Maßen „9,2 cm“ und „4,4 cm“ (Holzbreite) handelt es sich um handelsübliche Materialdimensionen, wie sie bevorzugt in Baumärkten angeboten werden. Die Leisten müssen sauber gehobelt sein und dürfen beim Blick über die Längskante keinesfalls Krümmungen oder Verwindungen aufweisen.

F Gleismaterial

Anzahl	Art.-Nr.
20	8500
9	8503
19	8504
16	8505
7	8506
12	8507
3	8510
7	8520
11	8521
3	8529
7	8530
13	8531
2	8539
1	8560
4	8562
1	8563
2	8565
3	8566
3	8568
2	8569
2	8589
3	8590
25	8591
11	8594

Anlagenaufbau leicht gemacht

Wer sich also zum Nachbau entschließt, kann mit Gewissheit einem vielfältigen und interessanten Modellbahnbetrieb entgegensehen. Damit alles möglichst reibungslos gelingt, wurde schon in der Planungsphase genau darauf geachtet, dass der Anlagenaufbau keine „unüberwindlichen“ Hindernisse in sich birgt. Vor allem wird eine detaillierte Schritt-für-Schritt-Aufbauschilderung für eine klare Übersicht über sämtliche Arbeitsetappen sorgen. So kann fast der gesamte Anlagenbereich in altbewährter Plattenbauweise erstellt werden. Dies erspart den wesentlich aufwändigeren Aufbau der Streckenführung auf ausgesägten Sperrholztrassen mit zwangsläufig kostentreibendem Materialverschnitt. Lediglich im linken Außenbereich verläuft eine kurze Wendestrecke im Unterflur-Bereich. Eine sehr vorteilhafte Sonderlösung fanden wir für die Installation des Bedienpults und des Trafoanschlusses: Mit einer einfachen Scharnierkonstruktion kann das Bedienpult um 180° nach innen geschwenkt werden, so dass es vollständig im „Bauch“ der Anlage verschwindet. Der große Vorteil besteht darin, dass das Pult weder auf der Anlagenfläche Platz beansprucht noch ein Hindernis beim Verstauen der Anlage nach Spielschluss darstellt. Während der kleine und Platz sparende „Jörger-Fahrregler“ im Pult Platz findet, kann der (ggf. auch mehrere) Mini-Club-Fahrtrafo(s) bei Bedarf auf ein ausziehbares Schubladenbrettchen gestellt und dort an den vier Trafobuchsen mit der Anlage verbunden werden. So beansprucht die Stromversorgung keinen Platz auf der Anlage und erhöht beim Verstauen deren Gewicht nicht zusätzlich.

Anlagenbau – auch für weniger Geübte

Ohne Scheu können sich also durchaus auch weniger geübte Mini-Club-Bahner an dieses Werk heranwagen, sofern sie sich an die Aufbauerklärungen halten und insbesondere die vorgeschlagenen Materialien und Werkzeuge verwenden. Wenngleich manchmal einige Bauabschnitte über das Niveau eines Anfängerprojektes hinausreichen, weil zum Beispiel Lötarbeiten anfallen, die noch ungewohnten Jörger-Entkuppler in den Trassenverlauf einzubauen sind oder die gesamte Rundstrecke mit Mini-Club-Oberleitung überspannt wird, so kann dennoch kaum etwas völlig schief laufen. Wenn erklärungsbedürftige Arbeiten auftauchen, werden wir für diese Bereiche alle wesentlichen Handgriffe leicht verständlich schildern. Auf die OL-Überspannung wollen wir dennoch nicht verzichten, denn schließlich soll in Anbetracht der vielen bestechend detaillierten Mini-Club E-Loks der Spielspaß nicht schon bei der Dampf- und Diesel-Epoche enden.

Bereits in der nächsten MM-Ausgabe wird die praktische Arbeit am Unternehmen „Rangieranlage“ beginnen. Allen Interessenten, die sich selbst und natürlich auch uns die Freude machen wollen, sich am Bau zu beteiligen, wünschen wir schon jetzt gutes Gelingen. Die erste Folge wird auf den Grundrahmen und die Gleistrassen zielen. Bis dahin können sich eifrige Nachbau-Aspiranten gegebenenfalls schon das in der Zusammenstellung aufgeführte Material beschaffen. ■

Karl Albrecht

