NEUE SPUR-Z-ANLAGE, FOLGE 1

Zwei in einem

Start frei für unsere neue Serie: Wir bauen eine Z-Anlage rund um das Thema Industriebahn – ein reizvolles Projekt, das durch ein raffiniertes Konzept noch spannender wird. Denn unsere Bahn besteht aus zwei separaten Betriebsstrecken, die durch klug gesetzte Übergänge weit mehr ergeben als die Summe ihrer Einzelteile.

märklin
Laufen Obb

Ein kleiner Zungenbrecher gefällig? Wollte man das Fahrprinzip dieser Bahn auf Bayerisch beschreiben, würde man „rundumadsdum“ dazu sagen – was nichts anderes bedeutet als schlichtweg „außen herum“. Aber greifen wir besser zum Begriff des „Kreiselns“. Anhänger des Biathlon-Skisports wissen, wovon die Rede ist: Der Biathlet dreht eine oder mehrere „Wendeschleifen“, wenn er bei seiner Schießeinlage zu viele Ziele verfehlt hat. Mit diesen Aussagen ist unser neues Anlagenkonzept in groben Zügen bereits umrissen: Unsere Bahn besteht aus zwei voneinander unabhängigen Betriebsstrecken vor großartiger Industriekulisse. In Sachen Anlagenlayout heißt das in der Praxis: Im Innenbereich gibt es eine großräumige Wendeschleife, die im Kopfbahnhof beginnt und dort auch wieder endet – und außen herum verläuft eine weiträumige Paradestrecke, die im Trennungsbahnhof beginnt und dort über Weichen mit der Wendestrecke verbunden ist. „Zwei in einem“ könnte man also sagen, denn in der Tat findet auf jedem Streckenbereich ein separater Fahrbetrieb statt. „Zwei in einem“ bedeutet im weiteren Sinne auch, dass sich am Spiel auf dieser Anlage ohne Weiteres zwei Partner beteiligen können. Vater und Sohnemann lassen grüßen.

Fahrten im inneren Bereich: Signalspaß satt

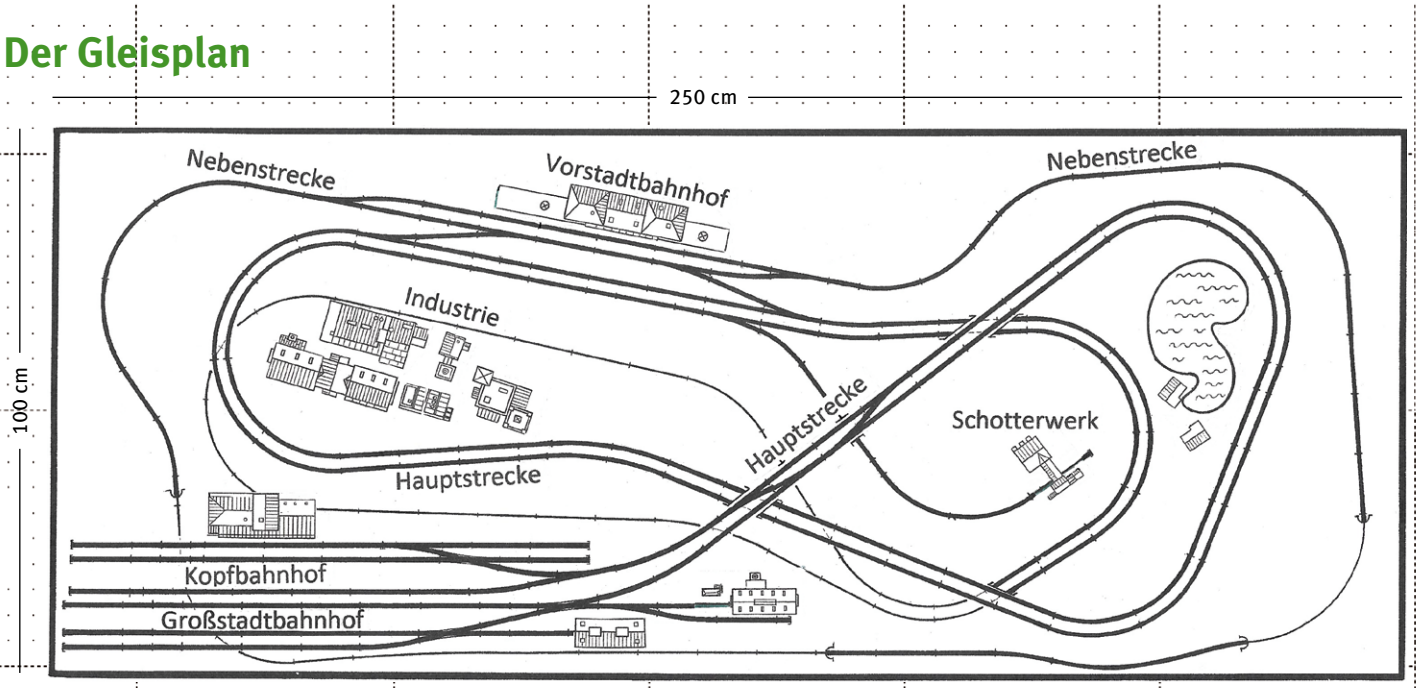
Damit das Spiel mit den Zügen weder für Vater noch für Sohn (oder Hausherrn und Nachbarn) in eine lasche Routine verfällt, haben wir schon bei der Planung einige Raffinessen ins Auge gefasst. Der Schwerpunkt des Spielbetriebs umfasst in erster Linie die gesamte, sage und schreibe 18,3 Meter lange Wendeschleifenstrecke und innerhalb dieser Strecke ist es wiederum speziell der Kopfbahnhof, der eine Vielfalt an Möglichkeiten bietet. Jedes der sechs Bahnsteiggleise ist nämlich mit einem Märklin Licht-Ausfahrsignal (Art. 89393) ausgestattet – und die haben es in der Tat in sich.

Sämtliche nach der Eisenbahn-Signalordnung vorgesehenen Signalbilder können angezeigt werden und diese Option wollen wir bei jeder einzelnen Zugbewegung ganz gezielt nutzen. Gelegenheit hierfür gibt es genügend, denn Kopfbahnhöfe haben es naturgemäß an sich, dass bei jeder Zugfahrt das Signal insgesamt viermal passiert wird, nämlich bei der Einfahrt in den Bahnhof, bei der Übernahme durch eine Lok am anderen Zugende, bei der erneuten Ausfahrt aus dem Bahnhof und schließlich

Behält auch bei vielen Kreiseln und Wendeschleifen stets den Überblick: Spur-Z-Bahner und Modellbauexperte Karl Albrecht.

> „Zwei separate Kreisel plus jede Menge Übergänge: Diese Bahn bringt Fahrbetrieb satt.“

Der Gleisplan



Das Anlagenlayout: Innerer und äußerer Kreisel sind gut zu erkennen. Streckenübergänge sowie Stumpfgleise sorgen für viel reizvollen Fahrbetrieb.

bei der Fahrt der abgekoppelten Lok zurück aufs Abstellgleis. Kunterbunte Fahrbewegungen spielen sich also ab innerhalb unseres Hauptbahnhofs.

Vorbildlicher Signalbetrieb von Grün bis Notrot

Welche Rolle spielen dabei die verschiedenen Signalbilder? Nun, auch der Modellbahner will auf seiner Anlage Betrieb nach Vorschrift machen und so wird er im Bahnhofsbereich auf vorschriftsmäßige Signalanzeigen nicht verzichten wollen. Die Licht-Ausfahrsignale 89393 ermöglichen es, für jede denkbare Zugbewegung das hierfür gültige Signalbild anzuzeigen. Einige Grundkenntnisse aus der Eisenbahn-Signalordnung sind allerdings in diesem Zusammenhang schon erforderlich. Zum Beispiel steht das Ausfahrsignal bei Einfahrt eines Zuges grundsätzlich auf „Zughalt". Das bedeutet, dass am Signalschirm nebeneinander zwei rote Lampen aufleuchten (auch Notrot oder Nebenrot genannt). In der Spielpraxis muss dabei allerdings der ansonsten stromlose Signalabschnitt befahrbar sein. Ein kleiner Schaltungskniff macht's möglich.

Kommt die einfahrende Zuggarnitur vor dem Prellbock zum Halten, wird die Lok über ein Entkupplungsgleis abgehängt, während die nächste Lok aus dem Lokschuppen angefahren kommt, sich ans andere Wagenende setzt und auf Ausfahrt wartet. Verläuft die Ausfahrt über abzweigende Weichen, erhält der Lokführer die Anzeige „Grün/Gelb" für Langsamfahrt. Ansonsten wird „Grün" für „Fahrt" angezeigt. Spannend wird es bei der anschließenden Rangierfahrt, bei der die abgekoppelte Lok wieder zurück auf ihr Abstellgleis fährt. Hier lautet die Signalanzeige „Rangierverbot aufgehoben". Die rechte der beiden roten Leuchten erlischt und zwei nach rechts ansteigende weiße Lichter leuchten auf.

Aus dieser Vielfalt an Anzeigemöglichkeiten und Betriebsabläufen lässt sich leicht erahnen, dass der Modellbahn-Betriebsleiter ganz schön „auf Draht" sein muss, will er die Zugabläufe innerhalb des Bahnhofsgleisfelds vorschriftsmäßig abwickeln. Damit keinerlei Gefahren von außen drohen, ist dem Bahnhofsfeld ein Einfahrsignal vorgeschaltet, das den einfahrenden Zug anhält, falls kein freies Bahnsteiggleis zur Verfügung steht.

Die Schaltung: Übersichtlichkeit ist Trumpf

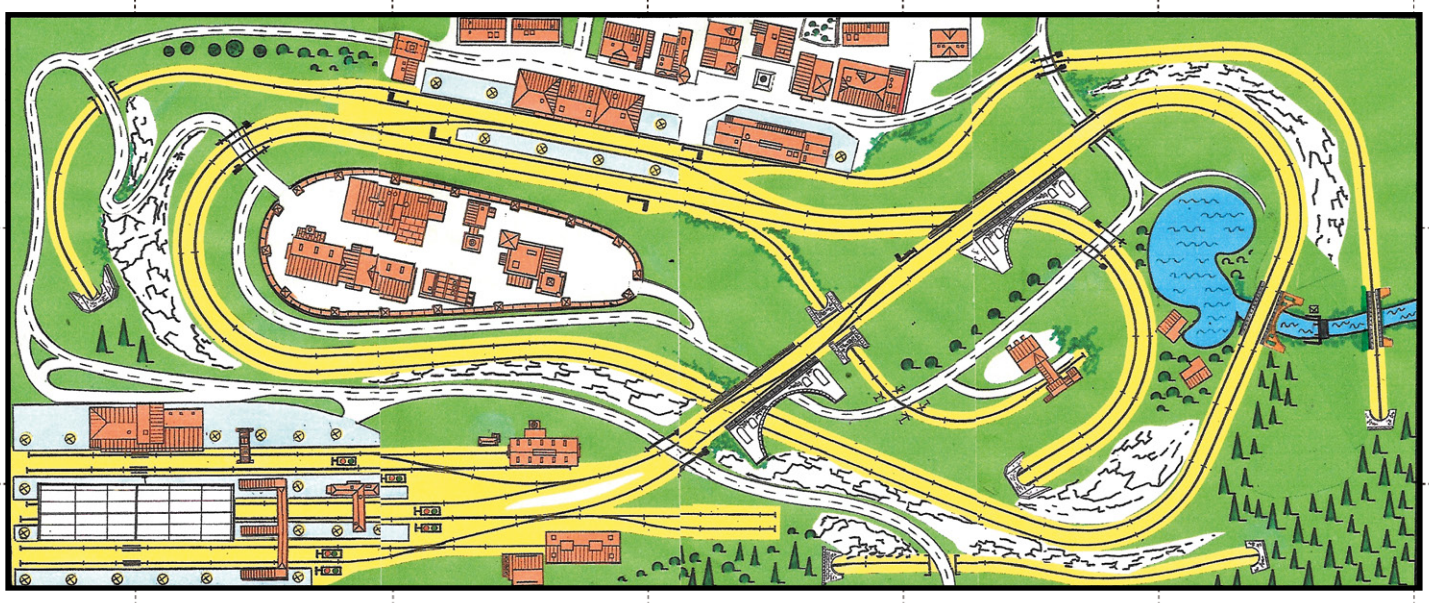
Es geht also recht lebhaft zu innerhalb unseres Kopfbahnhofareals – das erfordert verantwortungsvolles Handeln. Dabei muss die Vielfalt der Anzeigen in Übereinstimmung mit dem Zugverkehr leicht beherrschbar sein. Wir haben uns daher bemüht, eine Schaltung auszutüfteln, die mit einem Minimum an Steuerelementen zurechtkommt. Fast jede Signalanzeige kann in der Regel mit dem Umlegen eines Kippschalters (KS) aufgerufen werden. Nur in besonderen Situationen müssen zwei Schalter bewegt werden. Ein weiterer KS sorgt für das Befahren eines Halteabschnitts bei Zughaltstellung. Das ist im Grunde schon alles. Zusammengefasst und übersichtlich angeordnet befinden sich die Schalter (auch die Taster der Weichen) auf einem Stellpult von gerade einmal 44 x 32 Zentimetern. Der Aufbau des Stellpults mitsamt der Verkabelung sowie der gesamte Anlagenaufbau, angefangen vom Grundrahmen bis hin zur Landschaftsgestaltung, werden natürlich ausführlich beschrieben sowie mit Skizzen und Fotos anschaulich dokumentiert. →

Basisartikel für den Bau der Mini-Club-Anlage

Märklin Art.	Bezeichnung	Anzahl	
8500	Gerades Gleisstück, 110 mm	131 x	Gleismaterial
8503	Gerades Gleisstück, 55 mm	31 x	
8504	Gerades Gleisstück, 25 mm	6 x	
8506	Gerades Gleisstück, 108,6 mm	2 x	
8507	Gerades Gleisstück, 112,8 mm	3 x	
8520	Gebogenes Gleisstück, R195, 45 Grad	17 x	
8521	Gebogenes Gleisstück, R195, 30 Grad	13 x	
8530	Gebogenes Gleisstück, R220, 45 Grad	17 x	
8531	Gebogenes Gleisstück, R220, 30 Grad	11 x	
8560	Kreuzungsweiche	3 x	
8562	E-Weiche links	3 x	
8563	E-Weiche rechts	2 x	
8565	Handweiche links	3 x	
8566	Handweiche rechts	4 x	
8587	Entkupplungsgleis	6 x	
8591	Gebogenes Gleis, R 490, 13 Grad	16 x	
8594	Flexgleis, 660mm	2 x	
8991	Prellbock	12 x	
8911	Mast für Fahrleitung	130 x	Oberleitung
8914	Turmmast	33 x	
8922	Fahrdraht, 165 mm	150 x	
8923	Fahrdraht, längenverschiebbar	30 x	
8924	Querverbindung, 123 mm	15 x	
8925	Querverbindung, 72 mm	9 x	
89393	Licht-Ausfahrsignal	6 x	Signale
89401	Form-Hauptsignal, einflügelig	4 x	
89402	Form-Hauptsignal, zweiflügelig	1 x	
8904	Pkw-Bausatz	3 Pckg.	Kleinteile
8954	Trennverbindungslaschen	3 Pckg.	
8999	Gleisbefestigungsnägel	2 Pckg.	

Bei den Angaben für die Masten der Fahrleitung (Art. 8911) und für die Fahrdrähte (Art. 8922) handelt es sich um Circa-Maße. Die exakten Daten können hier niemals auf den Zentimeter genau bestimmt werden.

Der Anlagenplan



Der Landschaftsplan zeigt den Charakter unseres Dioramas: Industrieareale bilden den Schwerpunkt, aber auch Wohnhäuser und die Natur kommen zum Zug.

Fahren im „Außenbereich“: Paradestrecken vom Feinsten
Etwas weniger bunt, aber nicht minder interessant: der Betrieb auf der äußeren Strecke. Hier kommen die Stars unter den Zuggarnituren zur Geltung. Auf der insgesamt sechs Meter langen Strecke können vor allem vorbildlich lange ICEs oder Güterzüge mit 20 Achsen Anhängelast oder dergleichen zeigen, was in ihnen steckt. Das Interessante: Zwei Garnituren können unabhängig vom „Binnenverkehr“ in Umlauf gehalten werden. Noch mehr Spielspaß entsteht durch die Option, dass Zuggarnituren im Bereich des Durchgangsbahnhofs nach vorheriger Absprache mit dem Spielpartner getauscht werden können. Punktgenau getimt, übernimmt der Lokführer der Innenbahn die Garnitur der äußeren Strecke und umgekehrt.

In diesem Stadium erreicht der Spielspaß einen seiner Höhepunkte auf dieser Anlage. Aber wohlgemerkt: Es geht auch ohne Partner und ohne dass dabei Abstriche in der Vielfalt des Fahrbetriebs hingenommen werden müssten. Schon nach wenigen Runden hat man auch als „Solist“ den Dreh raus und kann die Abläufe in eigener Zuständigkeit regeln.

Gute Lösung: Da der Platz für ein eigenes Bahnhofsgebäude fehlt, bildet ein passendes Motiv nun als Fotohintergrund den Abschluss unseres „Kopfbahnhofs“.

Das Budget für Signale sollte diesmal etwas großzügiger kalkuliert sein: Angesichts des Anlagenlayouts brauchen wir sie in zweistelliger Anzahl.

Entlang der Strecke: viel Platz für ein Industriediorama

Ein abwechslungsreicher Fahrbetrieb ist die eine Seite einer Modellbahnanlage. Die andere Seite ist das Umfeld entlang der Strecken, also die Landschaft – in unserem Fall eine Industrieszene plus „Garnitur". Auf unserer Anlagenfläche mit ihren 2,5 Quadratmetern Gesamtfläche können wir uns diesbezüglich geradezu austoben. Außergewöhnlich ist jedoch, dass die Anlage später einmal von allen Seiten einsehbar sein sollte. Wir haben sie sozusagen als „Vierseithof" konzipiert, sodass sie später nicht wie ansonsten üblich an eine Wand gerückt, sondern so aufgestellt werden wird, dass sie rundum begehbar ist. Das kostet natürlich erheblich mehr Gestaltungsaufwand. In diesem Falle müssen nämlich auch die ansonsten den Betrachterblicken abgewandten und in der Regel meist gestalterisch vernachlässigten Rückseiten der einzelnen Motive nicht minder filigran ausgestaltet werden. Doch es lohnt sich, denn dadurch ergibt sich aus den verschiedensten Betrachterperspektiven jeweils ein anderes Erscheinungsbild, sodass im Endeffekt die gesamte Landschaft von allen Seiten gleichermaßen ästhetisch auf den Betrachter wirkt. →

Seit über 30 Jahren

Innovative Reinigungstechnik für die Modelleisenbahnen

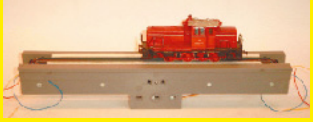
Made in Germany

Das professionelle Reinigungssystem

für die Nenngröße N, TT, H0, H0m, H0e, 0, I und IIm

Gleisstaubsaugerwagen, Schienen- und Oberleitungsschleifwagen

MLR-1 Mittelleiterreiniger, Radreinigungsanlagen, Weichenantriebe …



LUX-Modellbau

Innovative Modellbahntechnik · Gleisreinigungstechnik

Anton-Schlecker-Str. 5 · D-49324 Melle · Tel. 0 54 22 / 4 34 91 · Fax 4 49 98 · E-mail: info@lux-modellbau.de

Neuheiten 2018

Art.-Nr. 8720

Lux-Staubhexe 2.17

Art.-Nr. 8710

H0-Entstaubungsanlage

Art.-Nr. 9580

H0-Staubsaugerwagen für das Car-System

www.lux-modellbau.de

Das fängt schon bei unserem geräumigen Kopfbahnhof an. Von der einen Seite betrachtet, liegt er ganz entfernt in der oberen rechten Ecke. Aus gegenüberliegender Sicht präsentiert er sich dagegen hautnah unten links, sodass aus dieser Perspektive alle Details und vor allem der Zugbetrieb in Augenhöhe mitverfolgt werden können. Zugunsten langer Bahnsteiggleise müssen wir allerdings etwas improvisieren. Den Bahnhofsbau selbst können wir nicht mehr unterbringen und so bleibt nur die Möglichkeit, ein geeignetes Motiv aus einem Zubehörkatalog auszuwählen, dieses zu vergrößern und es sozusagen als zweidimensionales Objekt an die Rückwand zu kleben. Macht sich aber recht gut.

Volles Bauprogramm – in neun Etappen geht es bis zum Ziel

Es werden noch mehrere interessante Motive folgen. Bauland steht uns genügend zur Verfügung. Ein großräumiges, umfriedetes Industrieensemble wird im Mittelpunkt stehen, eine Wohnsiedlung werden wir bauen, an das Stumpfgleis wird sich ein Wertstoffhof mit Verladekran anschließen, einen Badesee mit Bachablauf werden wir anlegen, das Bachbett im abfallenden Gelände gestalten wir kaskadenartig und versehen es mit einem Stauwehr und nicht zuletzt wird ein ausgedehntes Straßennetz alle Einrichtungen infrastrukturell miteinander verbinden.

Wir haben also ein volles Programm vor uns. Den Bau unserer Bahn werden wir in insgesamt neun Aufbaufolgen mit verständlichen Bauanleitungen, Plänen, Fotos und Skizzen dokumentieren und im Verlauf der kommenden achtzehn Monate unser Ziel sicher erreichen – versprochen.

Text: Karl Albrecht; Fotos: Claus Dick

Ein PDF dieses Artikels finden Sie zum Herunterladen unter www.maerklin-magazin.de/downloads. In Folge 2 unserer Serie widmen wir uns dem Bau des Grundrahmens und der Spanten.

Einige unserer diversen Industriebauten: eine Maschinenfabrik aus der Gründerzeit und eine Shedhalle – Schornsteine gibt es in diesem Areal reichlich.

märklin
START UP

DIE SPANNENDE WELT VON MÄRKLIN START UP ENTDECKEN!

In die große weite Welt

Willkommen in der Containerwelt von Märklin Start up

Übers Meer, durchs Gebirge, in luftigen Höhen bis nach Hause - Container bringen alles, was benötigt wird. Eine große Themenwelt bereichert nun das Kinderzimmer. Besonders kindgerecht und robust gestaltet, erhöhen die neuen Produkte der Containerlogistik aus dem Märklin Start up Sortiment spielerisch die Phantasie. Ein schönes Geschenk.

Technik erfahren

www.maerklin.de/startup