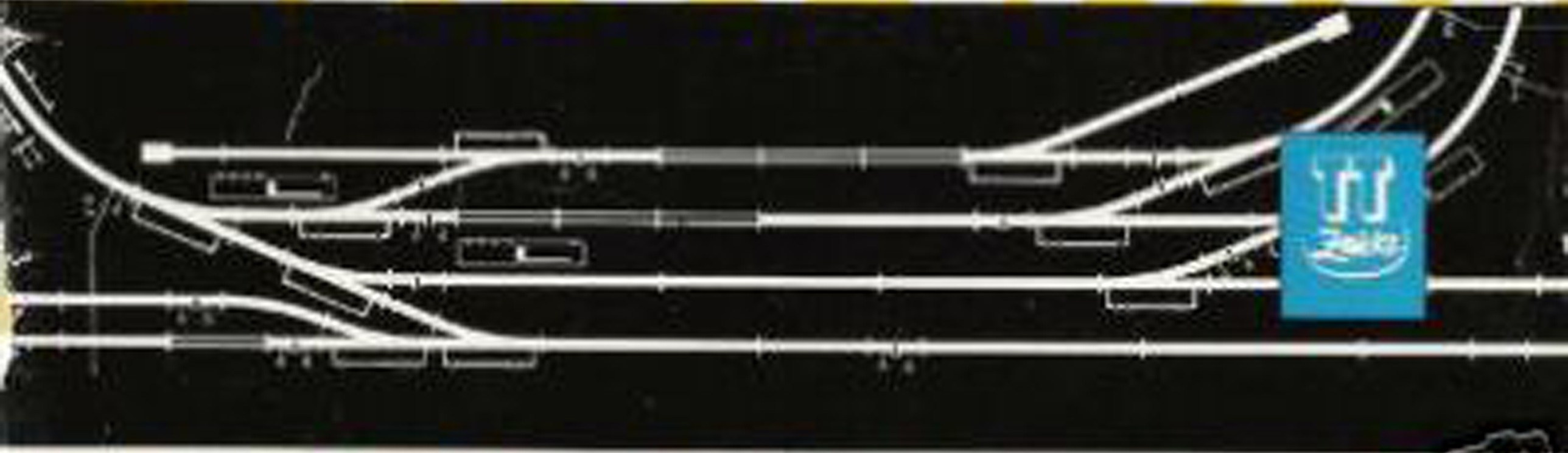
# GLEISPLÄNE




TT
Zeuke

# ZUM GELEIT!



Immer wieder erhalten wir von zahlreichen Modellbahnfreunden Zuschriften, in denen der Wunsch nach Veröffentlichung von Gleisplänen geäußert wird. Wir ersehen daraus, daß die Herausgabe eines Gleisplanheftes zu einer Notwendigkeit geworden ist.

Dieses Heft wird nicht nur neu beginnenden Modellbahnfreunden willkommen sein, die nach einem geeigneten Gleisplan für ihre erste Anlage Ausschau halten, sondern es wird auch den fortgeschrittenen TT-Freunden neue Gedanken und Anregungen vermitteln.

Und wenn Onkel Max im Fachgeschäft den geplagten Verkäufer nach Gleisplanvorlagen für die Anlage seines Neffen fragt, dann wird dieser erleichtert nach dem vorliegenden Heftchen greifen, seinen Kunden freundlich beraten und ihn bestimmt zufriedenstellen . . .

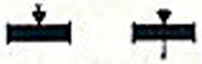
Wir bitten, die gebotenen Gleispläne als Vorschläge betrachten zu wollen, wobei es dem Modellbahnfreund überlassen bleibt, ob er sie ohne Abänderung übernehmen will oder ob er Verbesserungen und Ergänzungen nach seinem Ermessen und Geschmack vornimmt.

Da den meisten Modellbahnfreunden infolge beengter Wohnraumverhältnisse wenig Platz zur Verfügung steht, bringen wir in erster Linie Gleispläne kleiner und mittelgroßer Heimanlagen.

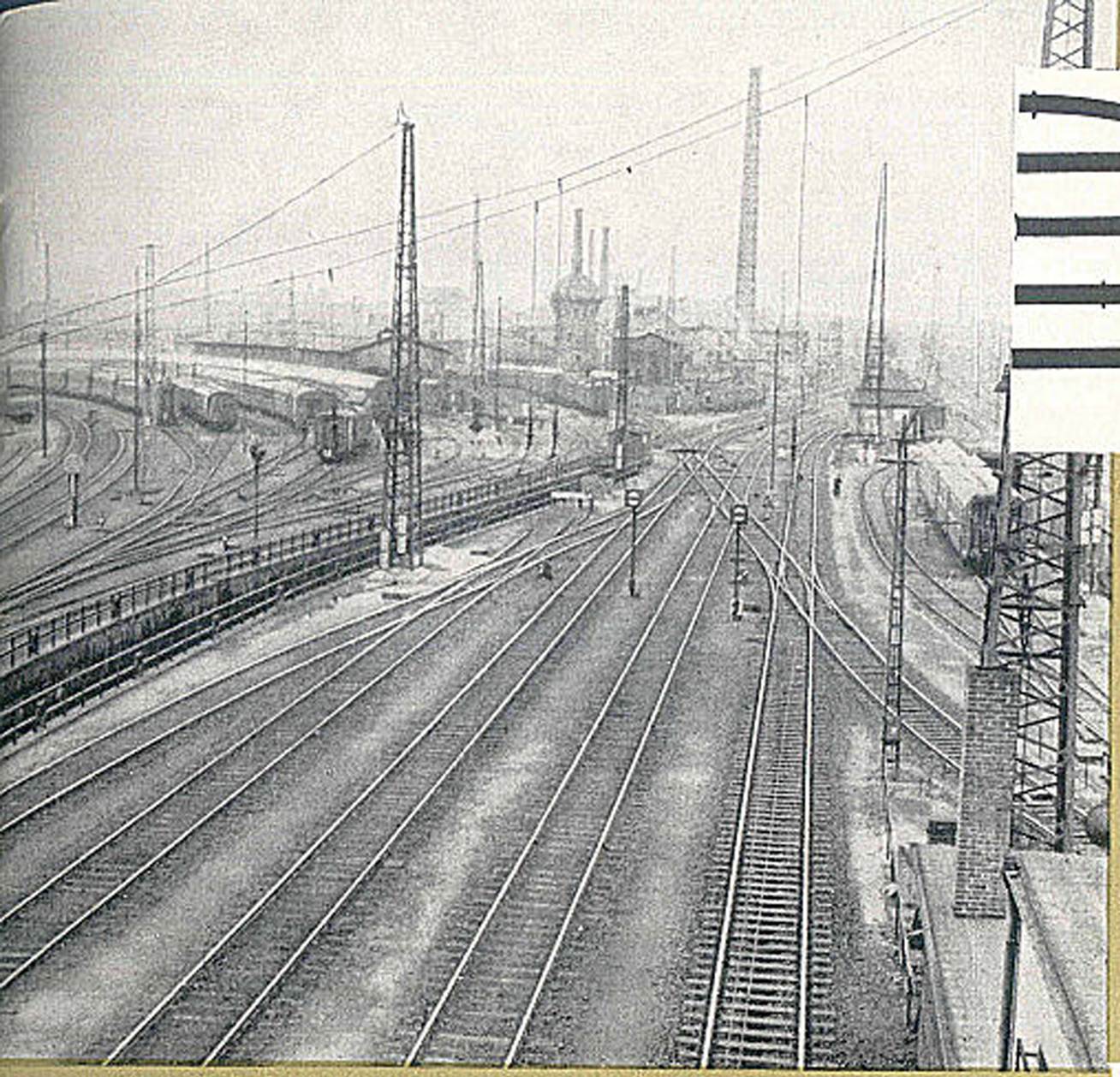
IHR ZEUKE-TT-KUNDENDIENST

# ZEICHENERKLÄRUNG

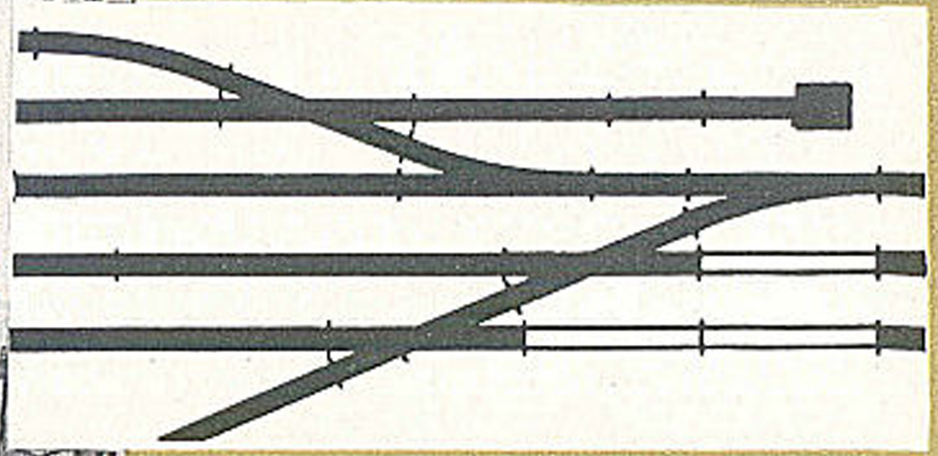
| Gleisstück | Darstellung in den Schaltskizzen |
|---|---|
| Nr. 159/103<br>2/1 gerades Gleis, 228 mm lang |  |
| Nr. 159/101<br>1/1 gerades Gleis, 114 mm lang |  |
| Nr. 159/105<br>1/2 gerades Gleis, 57 mm lang |  |
| Nr. 159/106<br>Ausgleichgleis, 105 mm lang |  |
| Nr. 159/104<br>2/1 gebogenes Gleis, 228 mm lang |  |
| Nr. 159/102<br>1/1 gebogenes Gleis, 114 mm lang |  |
| Nr. 159/111<br>1/2 gebogenes Gleis, 57 mm lang |  |
| Nr. 159/143<br>1/1 gebogenes Gleis, Parallelkreis-durchmesser 660 mm – 130 mm lang |  |
| Nr. 159/150<br>1/2 gebogenes Gleis, Parallelkreis-durchmesser 660 mm – 65 mm lang |  |
| Nr. 159/110<br>Prellbock, 82 mm lang |  |

| Darstellung in den Schaltskizzen | Gleisstück |
|---|---|
|  | Nr. 159/107<br>Anschlußgleis gerade, 57 mm lang |
|  | Nr. 159/151<br>2/1 gebogenes Anschlußgleis, 228 mm lang |
|  | Nr. 159/145<br>Trenngleis, 57 mm lang |
|  | Nr. 159/144<br>Unterbrechergleis, 57 mm lang |
|  | Nr. 159/495<br>Schaltgleis, 57 mm lang |
|  | Nr. 159/142<br>Entkupplungsgleis, 114 mm lang |
|  | Nr. 159/109 L<br>Weiche links, 114 mm lang |
|  | Nr. 159/109 R<br>Weiche rechts, 114 mm lang |
|  | Nr. 159/112<br>Kreuzung. Kreuzungswinkel 22,5°<br>114 mm lang |
|  | Nr. 159/147<br>Formhauptsignal |

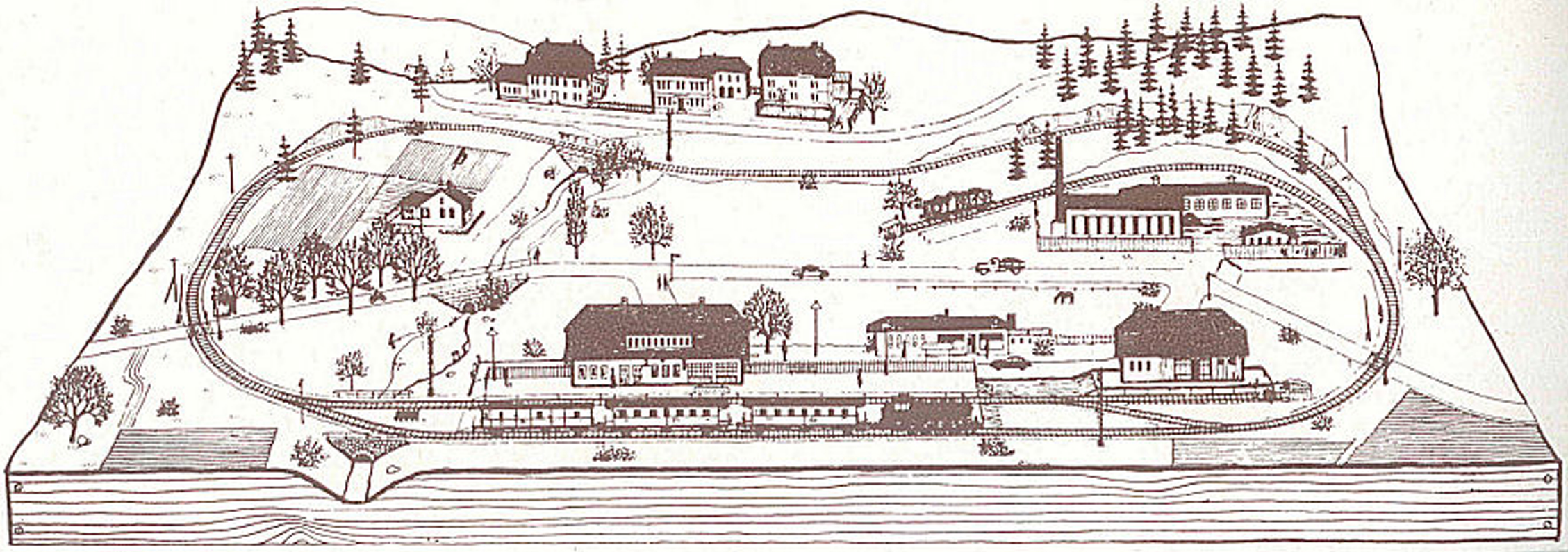
TT Zeuke



Eine Aufstellung unseres Sortiments an Gleisstücken finden Sie nebenstehend



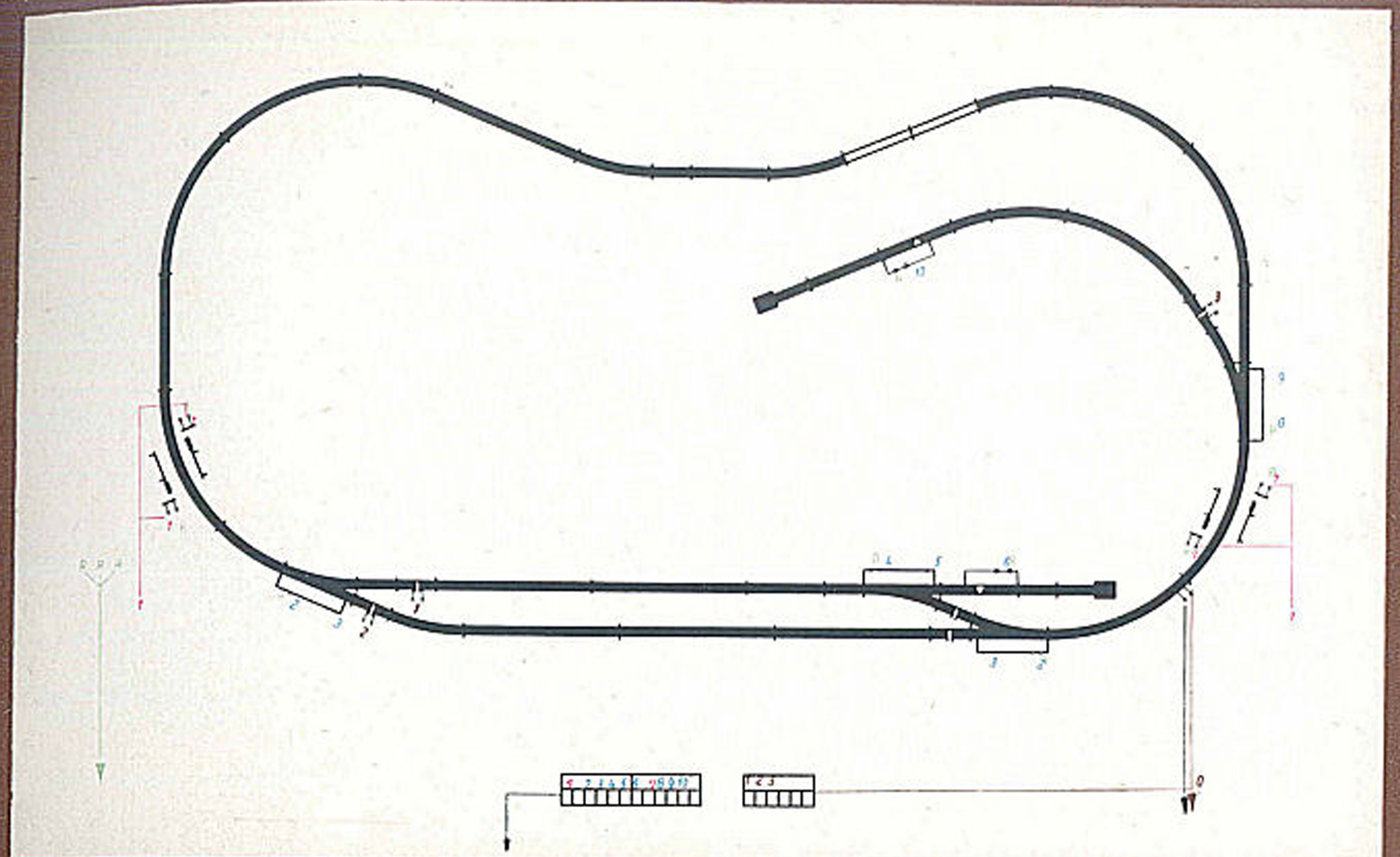
Im Gegensatz zu vielen anderen Modellbahn-Gleissystemen ist das Zeuke-TT-Gleissystem einfach, klar und übersichtlich. Es sind nicht so zahlreiche Sondergleisstücke unterschiedlicher Länge erforderlich, die den Aufbau einer Anlage komplizieren. Während in anderen Gleisplanheften Seiten über Seiten mit Gleis- und Weichenfiguren gefüllt sind, ist es mit dem Zeuke-TT-Gleissystem unter Verwendung nur eines einzigen Sondergleisstückes, des Ausgleichgleises, ein Leichtes, interessante und vielseitige Bahnhofgleisfiguren nachzugestalten.

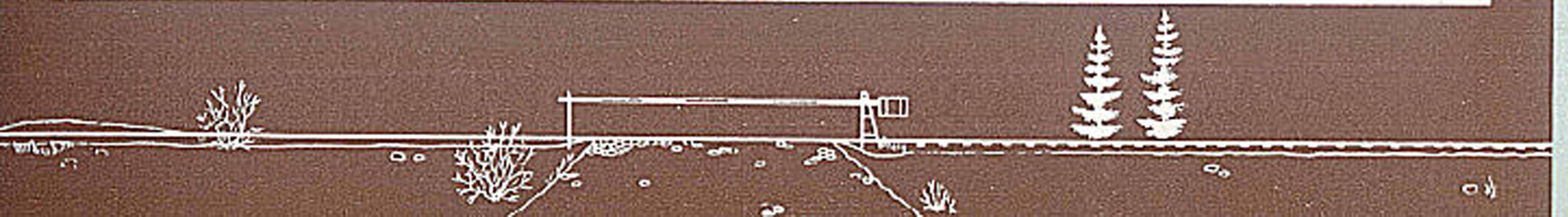


# 1

Eine kleine Anlage für den Anfang
mit zwei Paar Weichen.







5

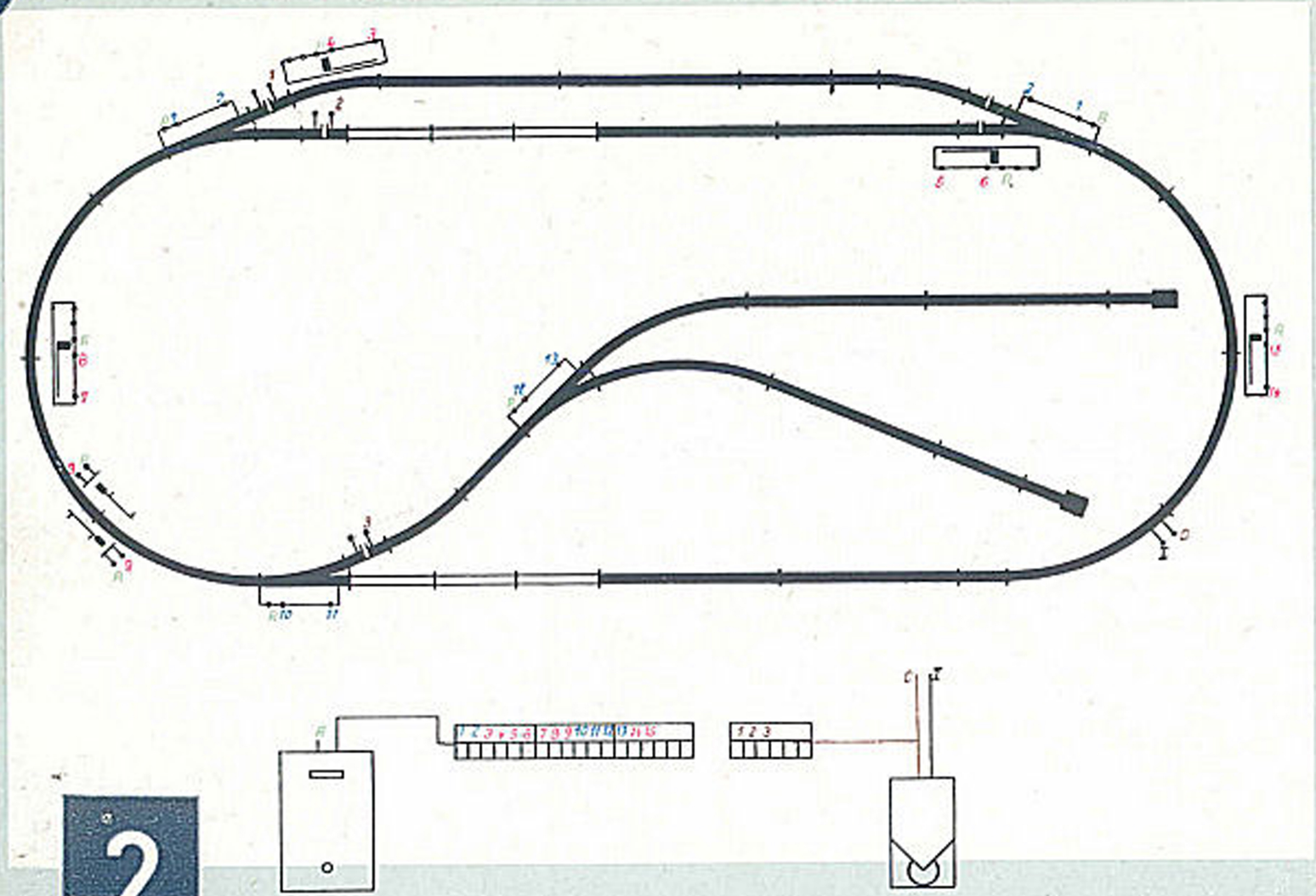
Diese Anfangsanlage sieht einen kleinen Durchgangsbahnhof mit Güterabfertigung, einen Haltepunkt und einen Fabrikanschluß vor. Die eingebauten Trenn- und Unterbrechergleise gestatten einen Betrieb mit zwei Zügen im Wechsel. Damit ist der erste Schritt zum Aufbau einer Modellbahn getan. Hier haben wir schon die Möglichkeit, einen kleinen Rangierbetrieb durchzuführen. Dieses wird uns besondere Freude bereiten, denn wir brauchen die Güterwagen, wenn wir die beiden Entkupplungsgleisstücke verwenden, nicht mit der Hand abzukuppeln. Das Anschlußgleis zur Fabrik ist abschaltbar, so daß hier eine Rangierabteilung (Lok mit einigen Güterwagen) abgestellt werden kann, während sich ein Personenzug auf der freien Strecke befindet.

**Größe der Anlage: 170 × 90 cm**

**Gleisbedarf:**

gerade: 7 2/1, 4 1/1, 4 1/2, 2 Ausgl., 2 Trenngl., 3 Unterbr.

gebogen: 7 2/1, 7 1/1, 2 1/2, 1 2/1-Anschlußgl., 2 Prellb., 2 W. links, 2 W. rechts, 2 Entk.





2

Mit vier Weichen läßt sich auch eine sehr schöne, kleine Anlage städtischen Charakters mit einigen Industrieanschlüssen darstellen. Auch hier ist wieder ein Verkehr mit zwei Zügen im Wechsel möglich. So können wir z. B. einen Zug für den Städte-Schnellverkehr mit der Diesellok V 200 und drei Schnellzugwagen und einen Güterzug verkehren lassen, der die Werkanschlüsse bedient. Haben wir vor, die Anlage stationär (fest montiert auf einer Grundplatte) aufzubauen, so sei die Verwendung einer Hintergrundkulisse, passend zum Stil der Anlage, empfohlen. (Siehe auch Anlagenbild S. 32)

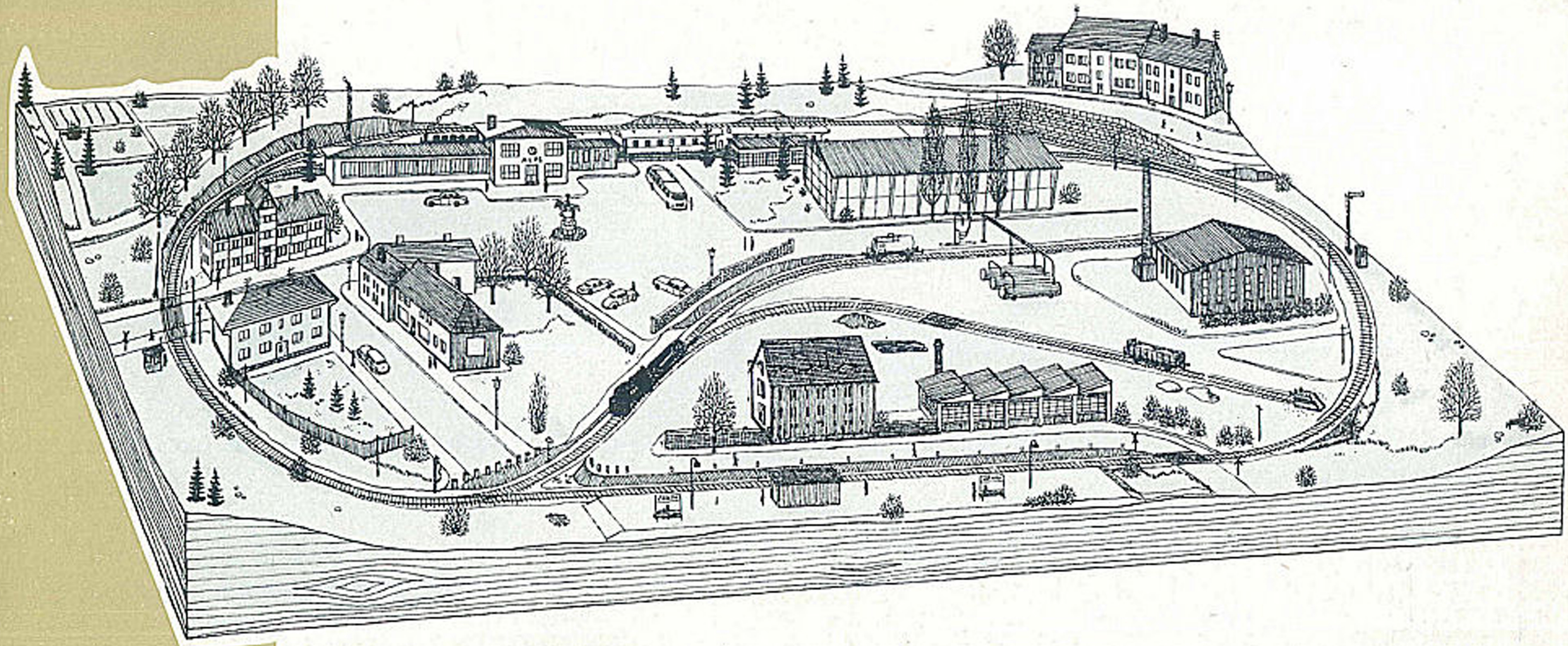
Sollte Ihnen ein wenig mehr Platz zur Verfügung stehen, raten wir, die Strecke zweigleisig auszubauen. Die Verdrahtung der beiden zusätzlichen Weichen dürfte keine Schwierigkeiten bereiten. Unser Anleitungsheft „Ins richtige Gleis mit der TT-Bahn" wird Ihnen dabei Ratgeber und Helfer sein. Die zu den Hauptsignalen gehörenden Vorsignale werden mit diesen parallel geschaltet.

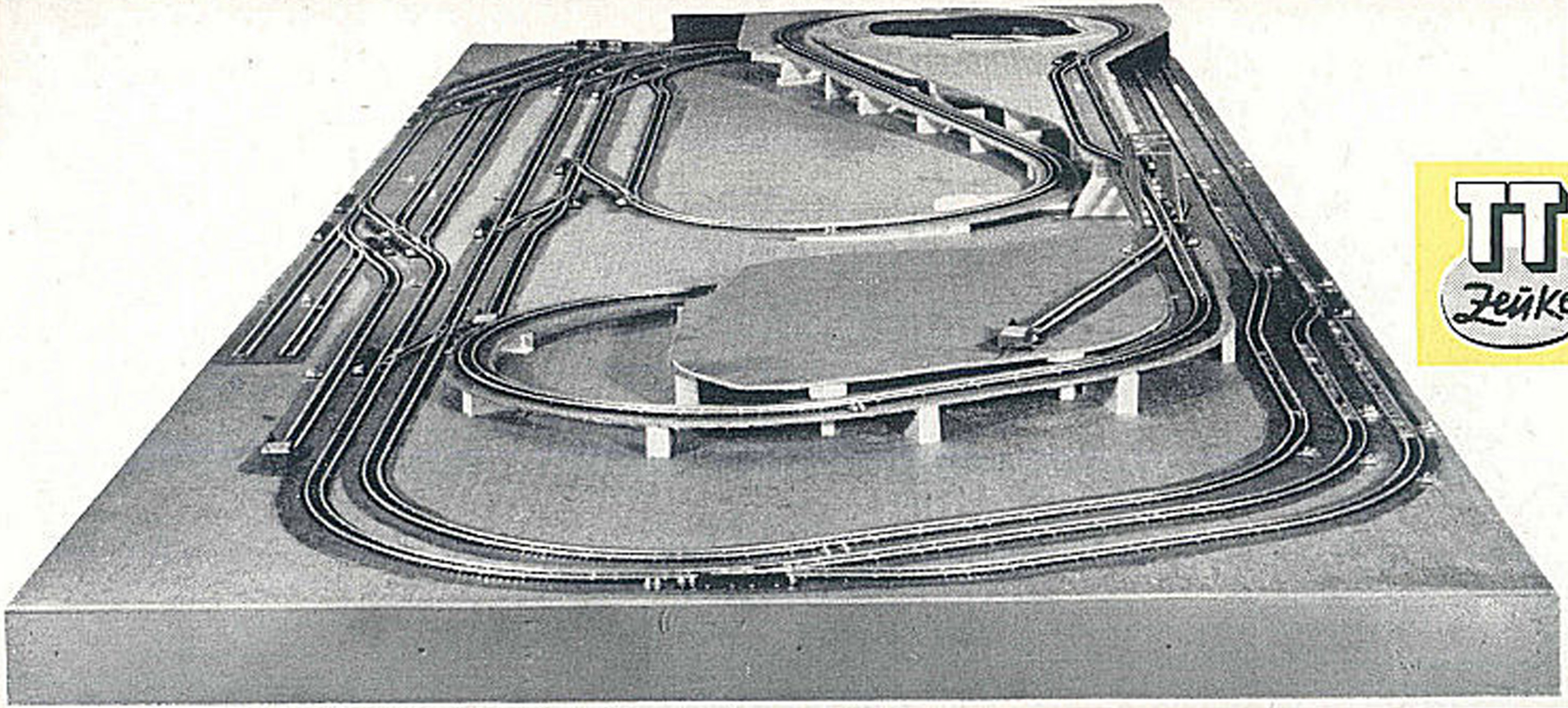
**Größe der Anlage: 165 × 80 cm**

**Gleisbedarf:**

gerade: 9 2/1, 3 1 1, 3 1 2, 6 Ausgl., 2 Trenngl., 3 Unterbr.

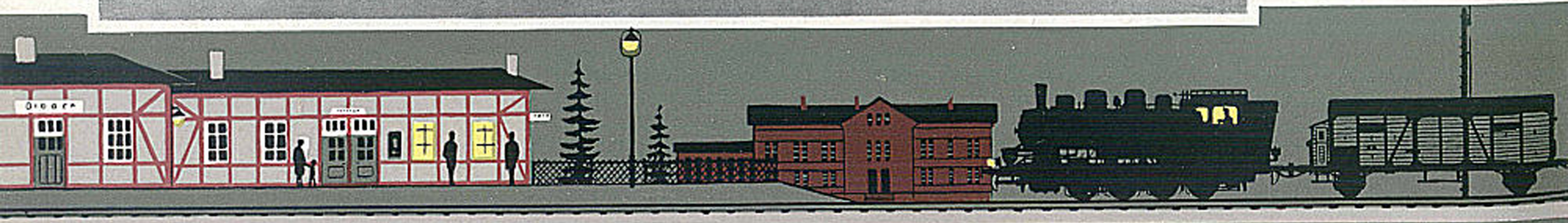
gebogen: 7 2/1, 5 1/1, 1 2/1-Anschlußgl., 2 Prellb., 2 W. links, 2 W. rechts



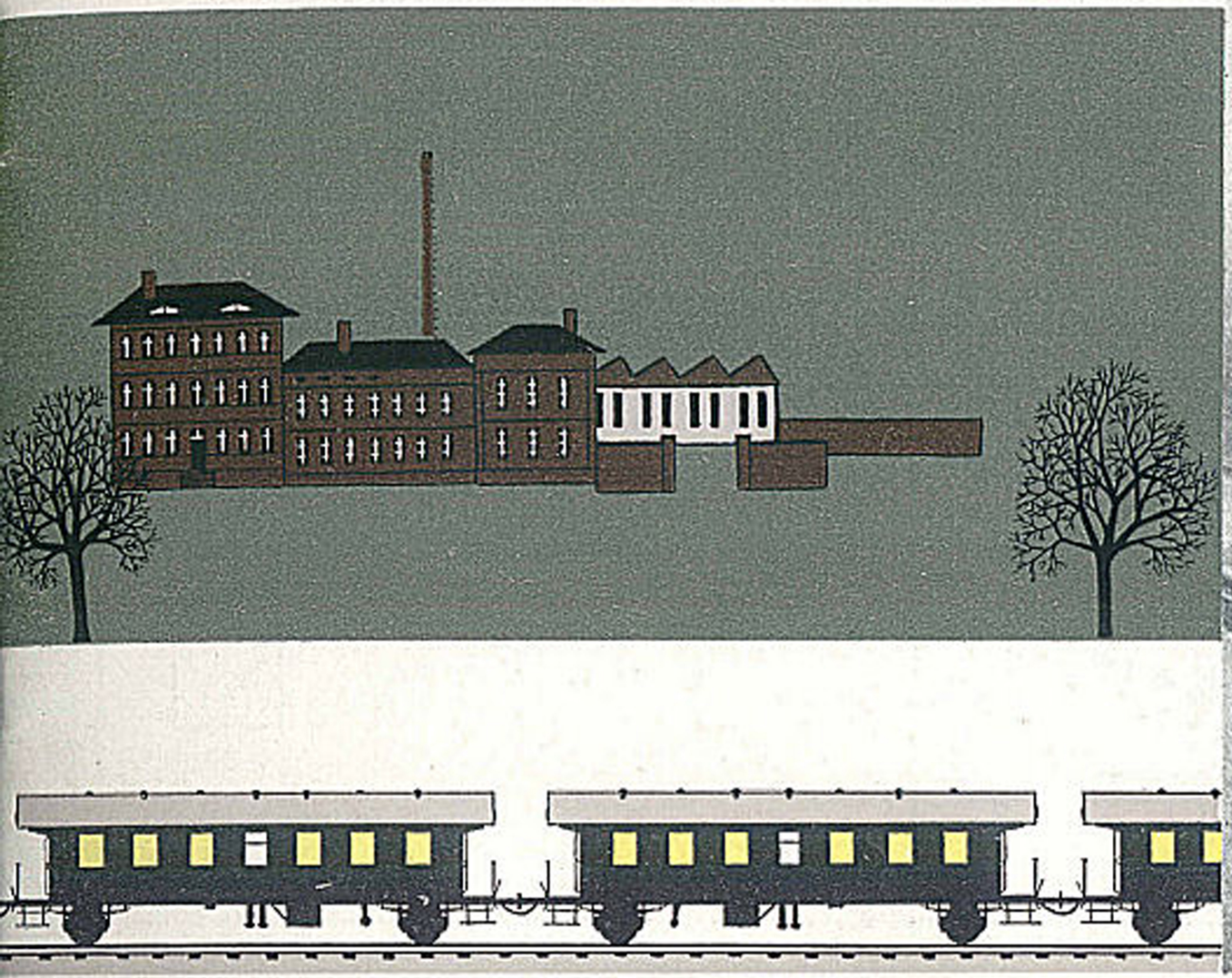


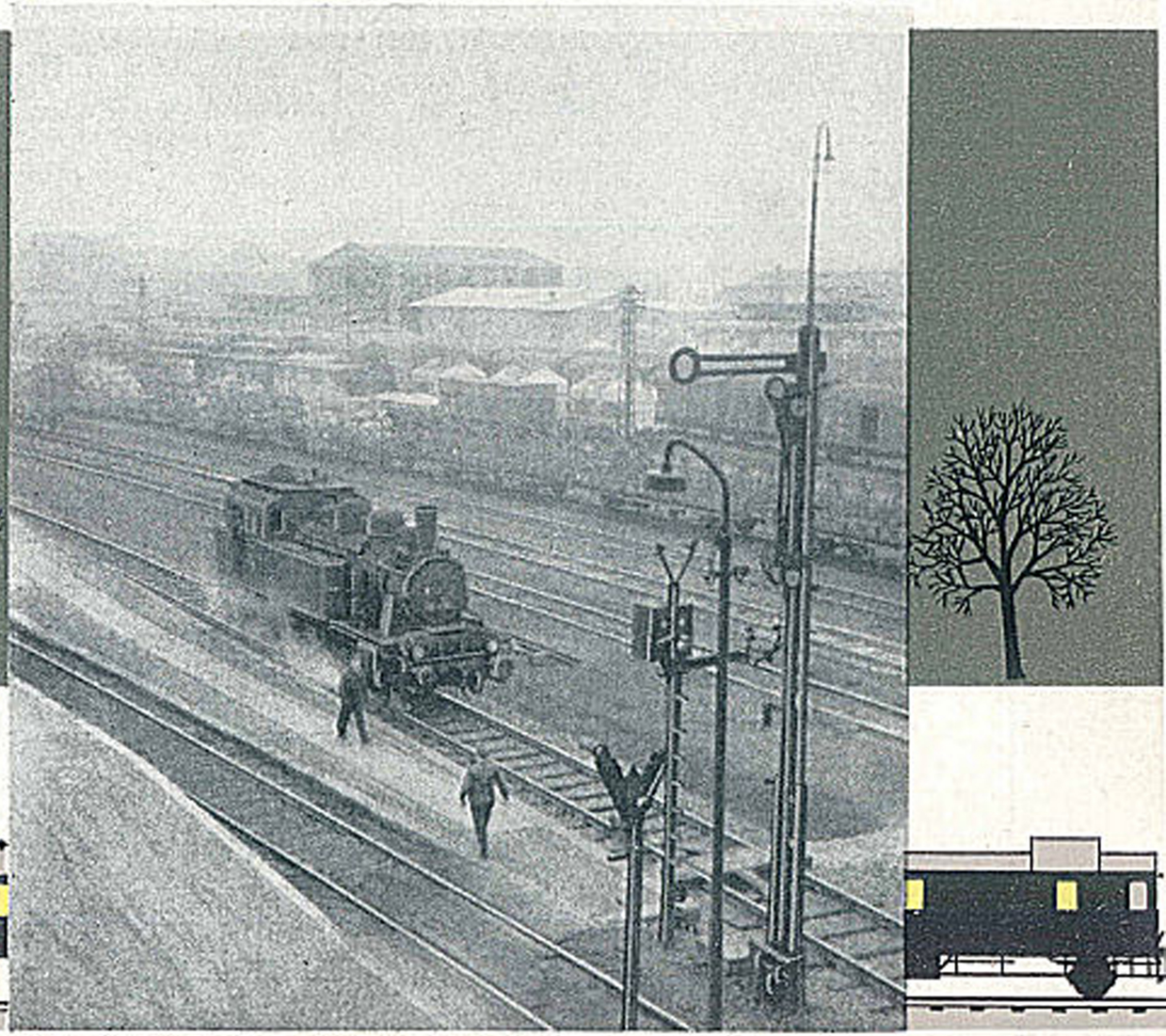
TT Zeuke

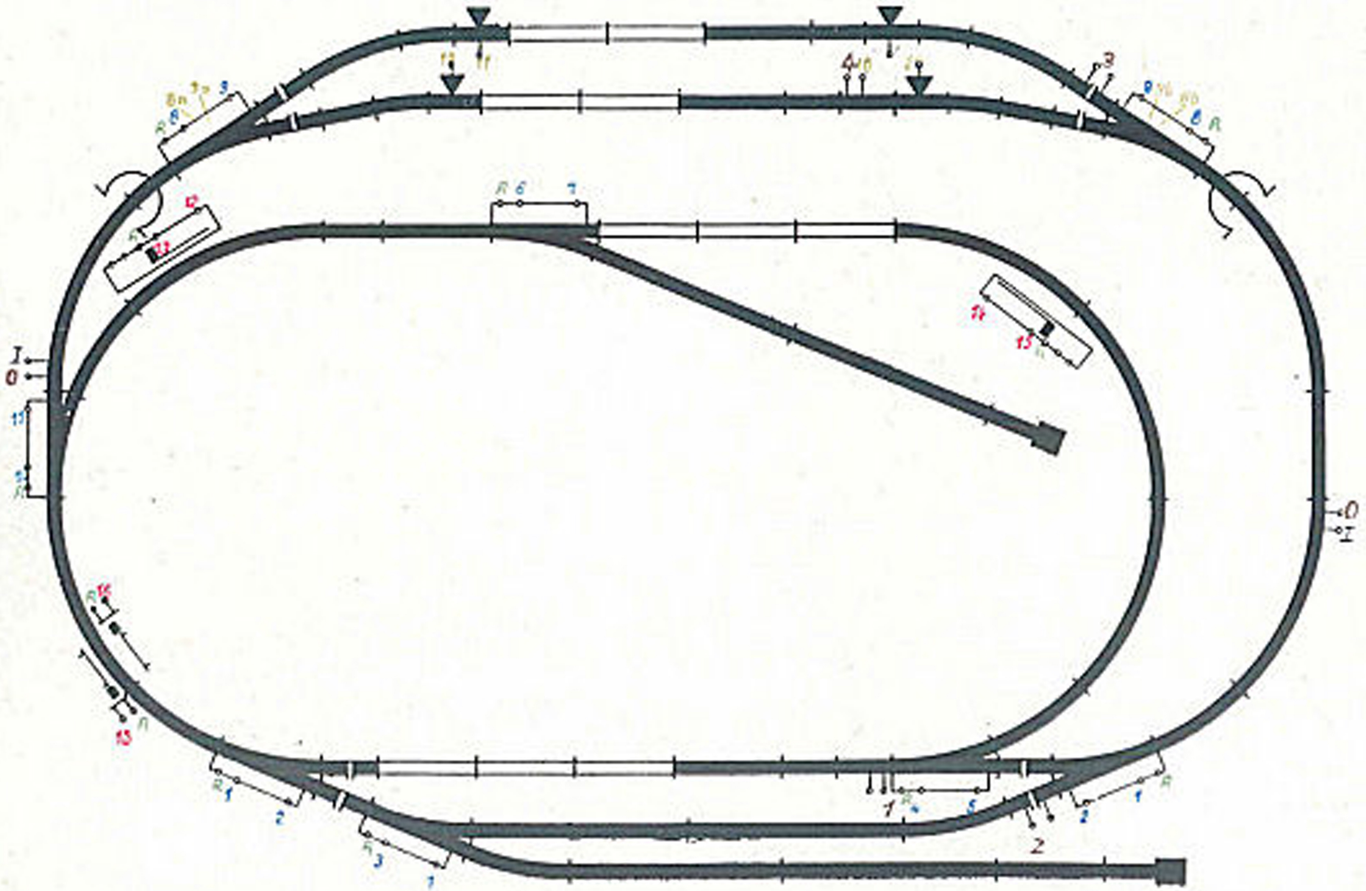
**Der Aufbau einer Heimanlage:**
Erster Bauabschnitt – Auslegen der Gleise auf der Anlagengrundplatte

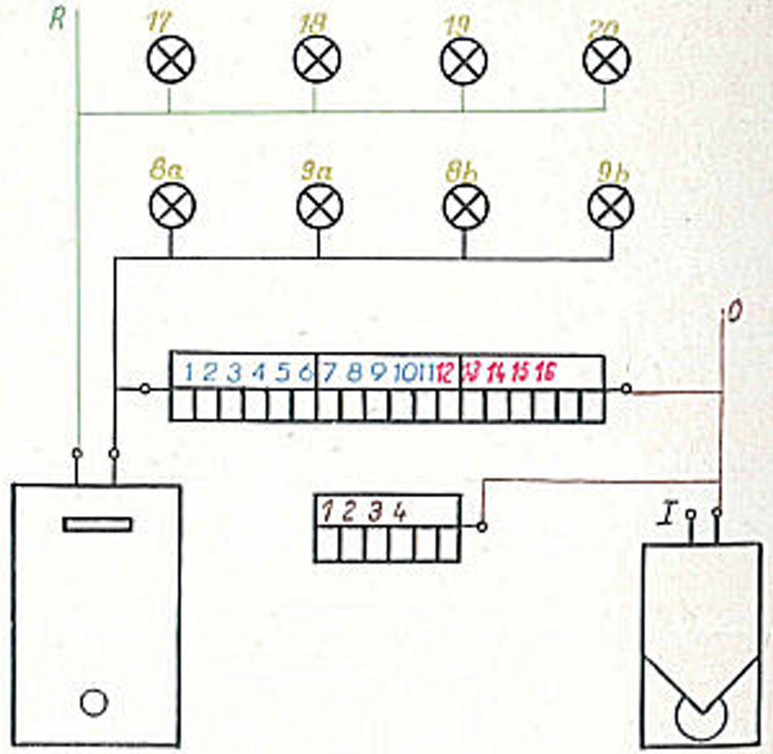


Die Tenderlok der BR 92, das Vorbild unseres TT-Modells, auf einer Rangierfahrt im Bahnhof Weimar.



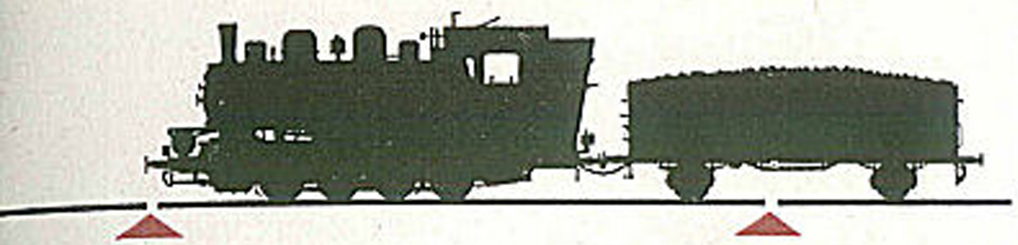





R
17
18
19
20
8a
9a
8b
9b
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
1 2 3 4
0
I

Gleisplan 3 zeigt eine Kleinstanlage für Modellbahnfreunde, die sich mit dem Platz aufs äußerste beschränken müssen. Auf einer Fläche von nur 150 × 100 cm ist ein Trennungsbahnhof an einer eingleisigen Nebenbahn dargestellt. Nur eine Kleinstanlage – und dennoch läßt sich auf ihr ein vollkommen modellmäßiger Betrieb nach Fahrplan durchführen.

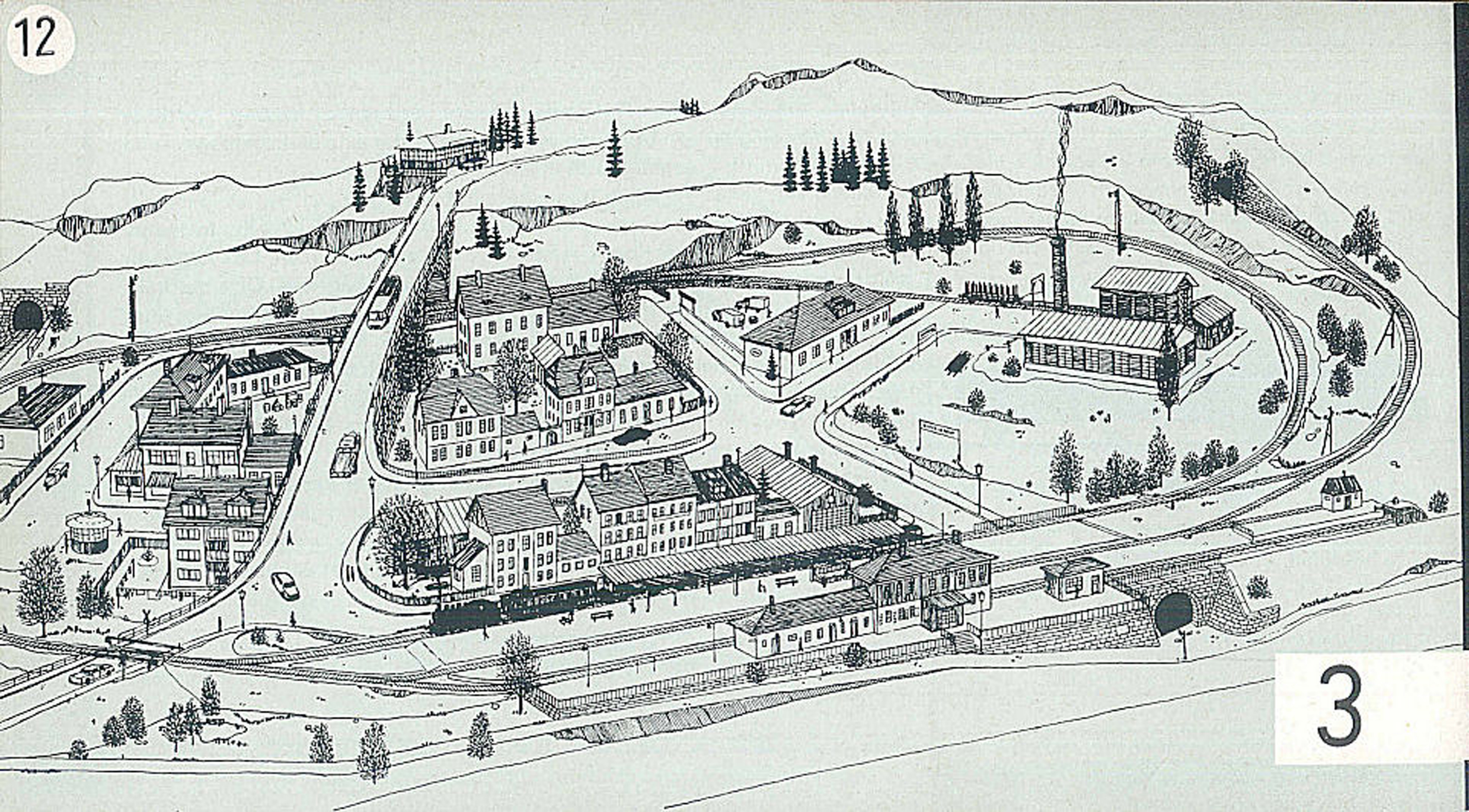
Auch technisch ist die Anlage interessant. Da man bei einem verdeckten Aufenthaltsbahnhof nicht weiß, wie weit ein einfahrender Zug fahren darf, ohne mit einem Gegenzug zusammenzustoßen, werden am Anfang und am Ende der beiden Gleise Kontaktbügel eingebaut, die beim Überfahren durch ein Triebfahrzeug ein Aufleuchten einer Kontrollampe am Schalttisch bewirken. Das Aufleuchten der ersten Lampe zeigt an, daß der Zug in den abschaltbaren Gleisabschnitt eingefahren ist; blinkt jedoch die zweite Lampe auf, so ist am Bahn-Tastenpult die Taste für den betreffenden Gleisabschnitt sofort in Ruhestellung zu bringen. Dadurch wird das Gleis stromlos, und der Zug bleibt stehen. Ein unbeabsichtigtes Überfahren einer Weiche oder ein Zusammenstoßen zweier Züge wird vermieden. Im Bahnhofsbereich können die beiden Bahnsteiggleise durch Betätigen der Tasten 4 und 5 ab- bzw. zugeschaltet werden.



In dieser und in einigen der folgenden Anlagen gestattet der Zusammenschluß des Bahn-Null-Leiters und des Zubehör-Rückleiters zu einem gemeinsamen Rückleiter die automatische Betätigung von Weichen, Signalen, Kontrollampen usw. durch den fahrenden Zug. Dabei wollen Sie jedoch bitte beachten, daß der gemeinsame Rückleiter von Bahn und Zubehör nur bei Verwendung eines Trafos mit getrennten Wicklungen für Bahn- und Zubehöranschluß oder eines Bahn- und eines zusätzlichen Zubehörtrafos möglich ist!

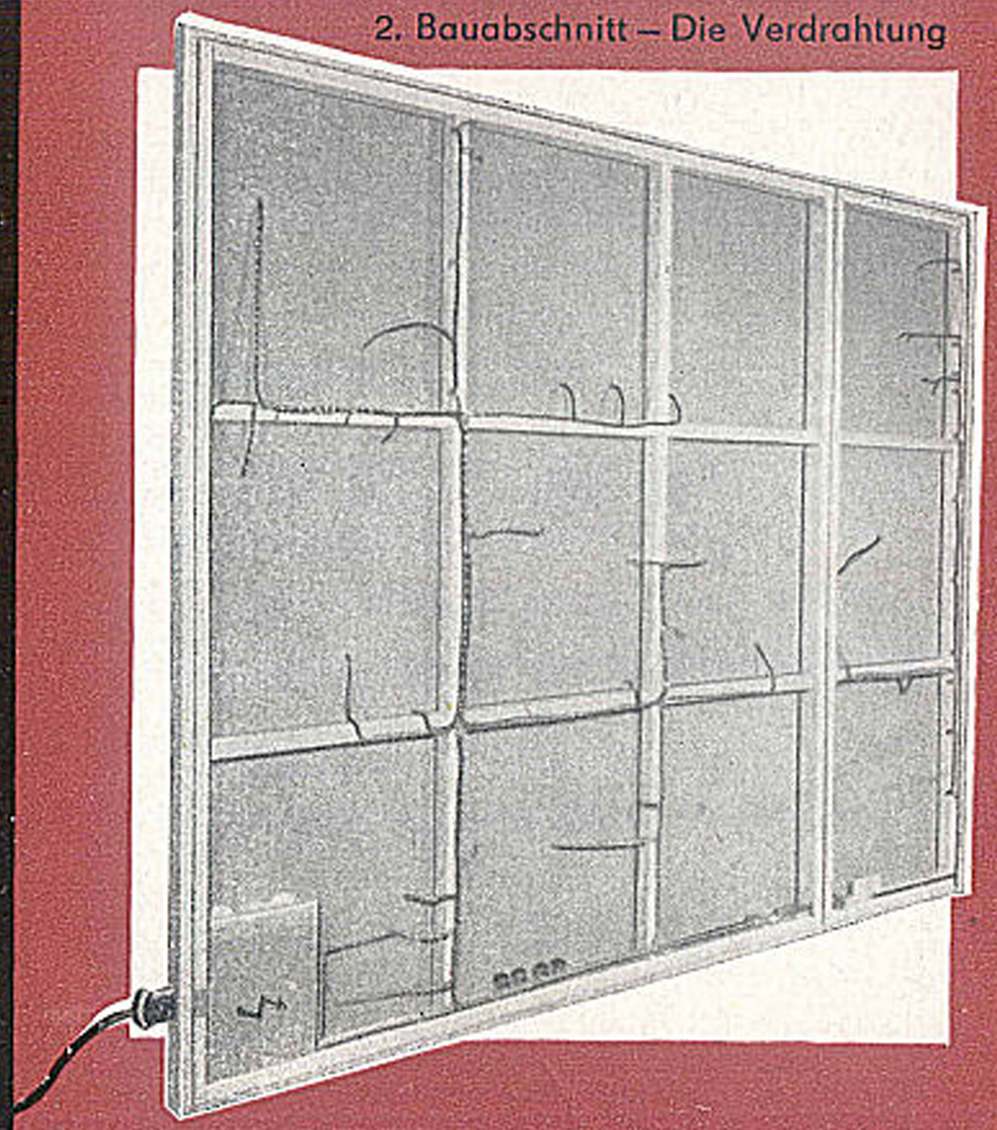
**Größe der Anlage: 150 × 100 cm**

**Gleisbedarf:** gerade: 6 2/1, 6 1/1, 6 1/2, 10 Ausgl., 6 Trenngl., 2 Unterbr., 2 1/2-Anschlußgl.
gebogen: 6 2/1, 8 1/1, 6 1/2, 2 2/1-Anschlußgl., 2 Prellb., 4 W. links, 4 W. rechts, 4 Kontaktgl.



**Der Aufbau einer Heimanlage:**

2. Bauabschnitt – Die Verdrahtung



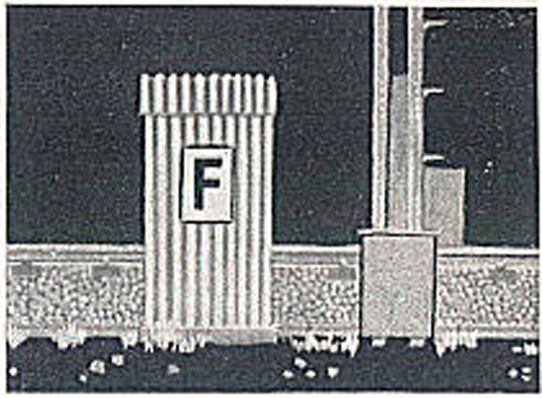


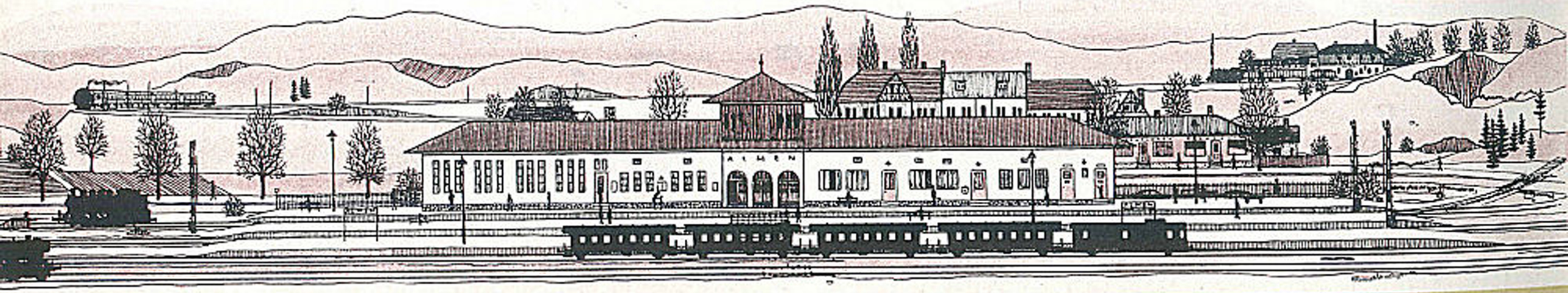
Dazu noch einige Hinweise, die für alle in diesem Gleisplanheft gezeigten Anlagen gelten:

Die Anschlüsse aller elektromagnetischen Artikel, der Anschluß- und der Unterbrechergleise sind mit Ziffern versehen, die die gleiche Farbe wie die dazugehörige Leitung haben.

So bedeutet z. B. die rote Ziffer 14 in der Schaltskizze Seite 10, daß es sich um eine Leitung vom Signal zur Tastenpultreihe handelt, wo die gleiche Ziffer zu finden ist. Somit kann die zeichnerische Darstellung einer jeden einzelnen Zuleitung entfallen und die Schaltskizze wird übersichtlicher. Alle Anschlüsse elektromagnetischer Artikel haben einen gemeinsamen Rückleiter (grüne Leitung).

Die Leitung für die Beleuchtung von Straßen und Gebäuden (gelb) führt vom Beleuchtungstrafo über einen Kippschalter oder ein Tastenpult zu den jeweiligen Anschlüssen. Die Rückleitung des Beleuchtungsstromes erfolgt über den gemeinsamen Rückleiter (grün). Die Beleuchtung kann selbstverständlich mit an den Zubehörtrafo angeschlossen werden, doch empfehlen wir bei größeren Anlagen die Verwendung eines zusätzlichen Beleuchtungstrafos (siehe auch unser Anleitungsheft „Ins richtige Gleis mit der TT-Bahn").

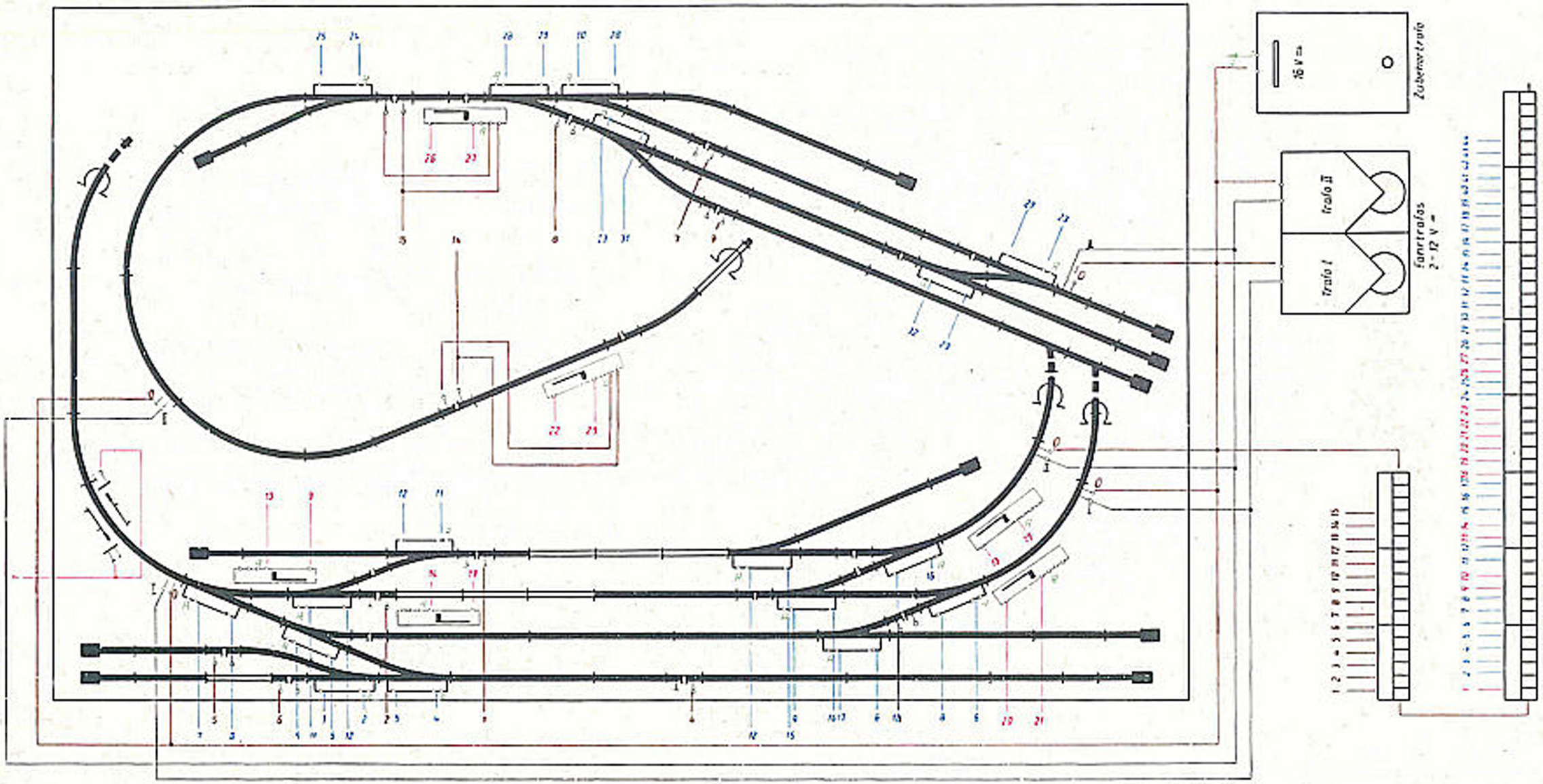




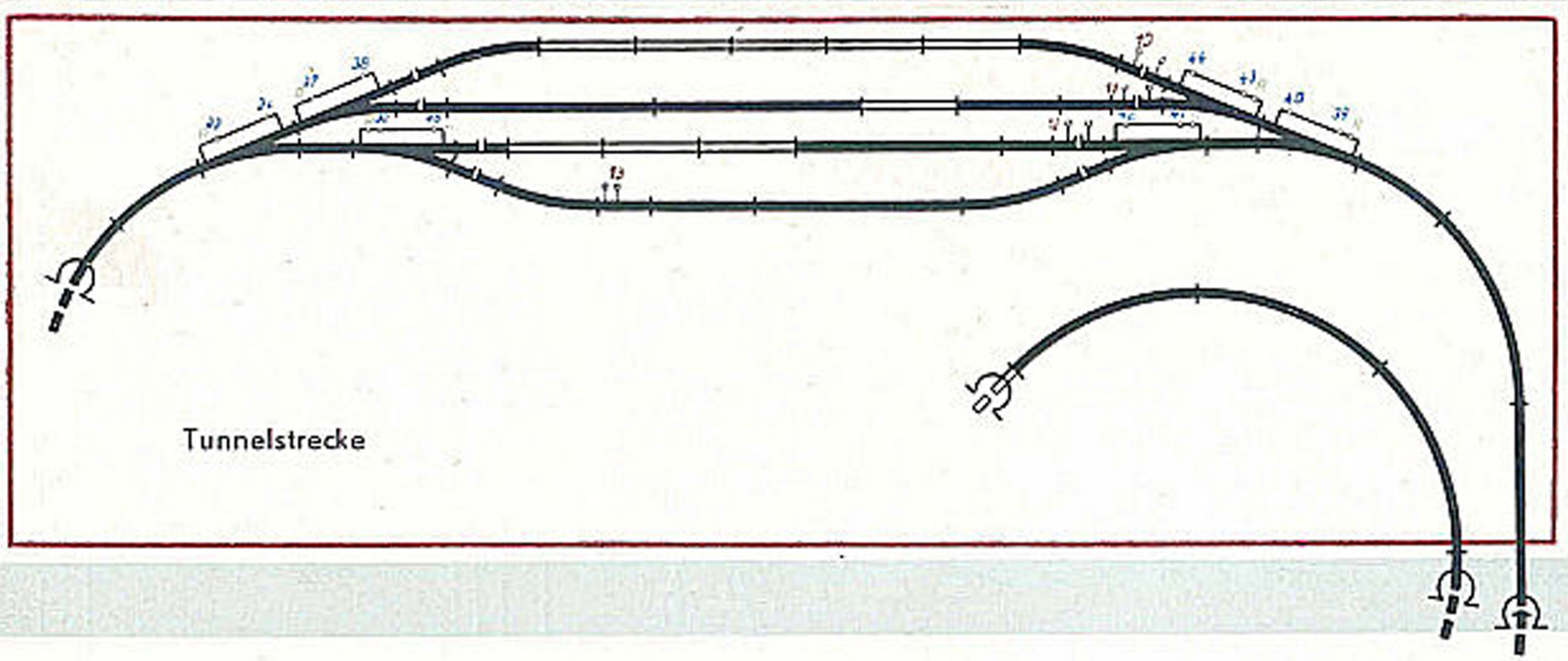

**Anlage 4**

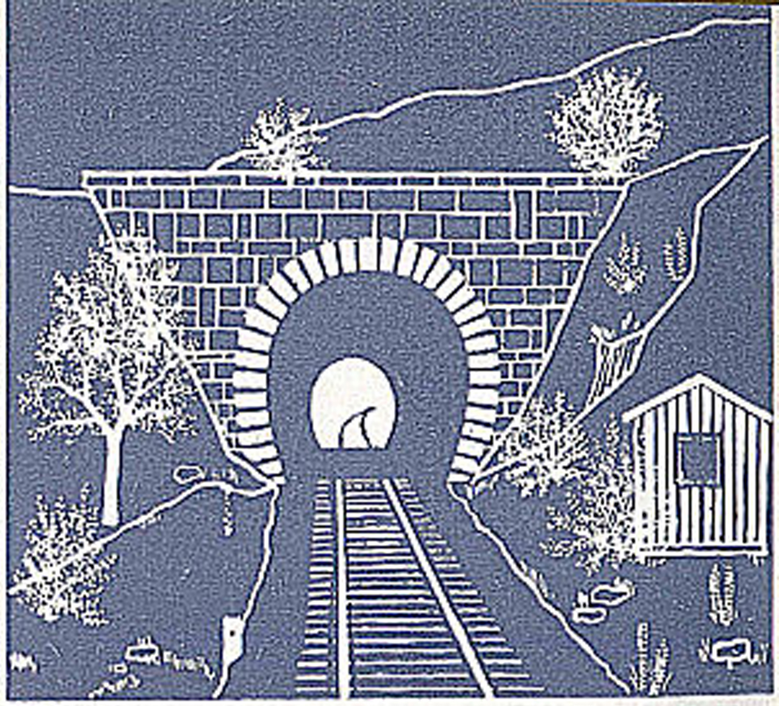
Mit einem Platzbedarf von 180 × 110 cm zählt Anlage 4 schon zu den größeren Anlagen. Während Anlage 3 einen Trennungsbahnhof an einer Nebenstrecke darstellt, zeigt Anlage 4 eine eingleisige, auch von Schnellzügen zu befahrende Hauptstrecke mit einem Abzweigbahnhof. Eine Güterabfertigung, Abstellgleise für Personen-, Güter- und Expreßgutwagen sowie ein Bahnbetriebswerk garantieren einen umfangreichen Rangierbetrieb im Bahnhofsbereich. Die abzweigende Nebenstrecke endet in einem 7 cm höher gelegenen Bergbahnhof.

4


16 V ~
Zubehörtrafo
Trafo II
Trafo I
Fahrtrafos
2 × 12 V ~

16



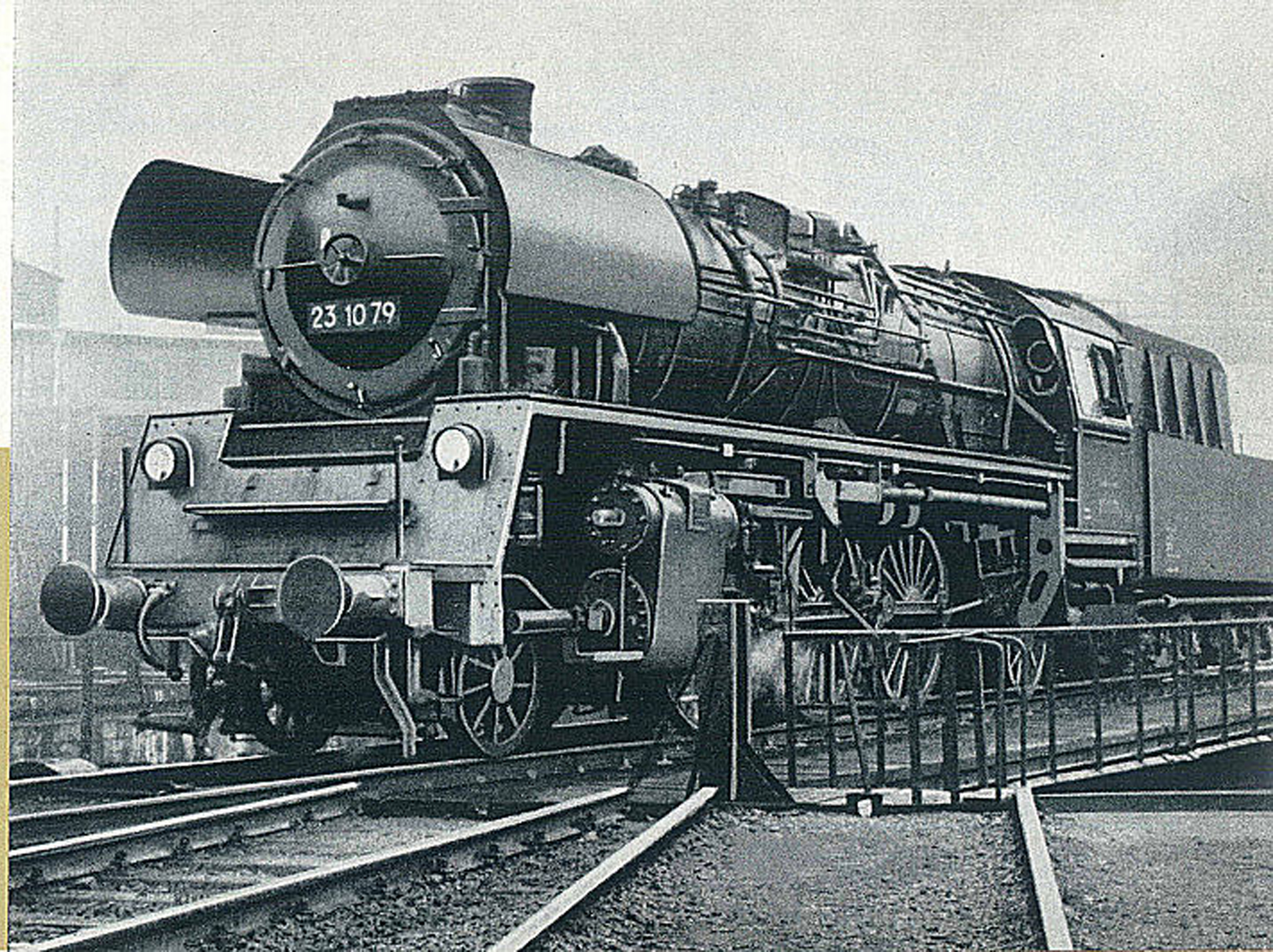



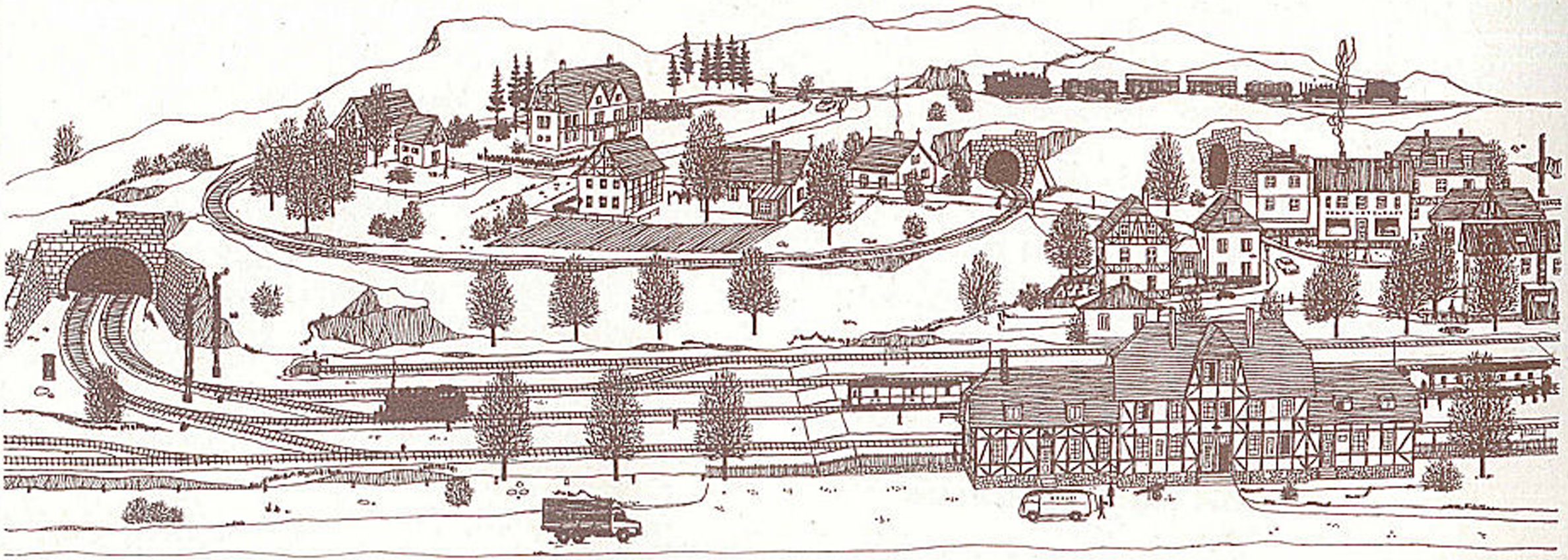
Die Anlage ermöglicht einen abwechslungsreichen Betrieb mit vier Zügen der verschiedensten Gattungen auf der Hauptstrecke und den Einsatz zweier Züge auf der Nebenstrecke. Der Übergang der Züge von der Haupt- auf die Nebenstrecke, Lokwechsel und Kurswagenübergänge machen den Modellbahnbetrieb erst richtig interessant.
Nach dem Muster der Anlage 3 können auch Schaltgleise bzw. Kontaktbügel zur automatischen Schaltung der Weichen durch ausfahrende Züge in die Gleisanlage des verdeckten Aufenthaltsbahnhofs eingebaut werden.

**Größe der Anlage: 180 × 110 cm**
**Gleisbedarf:** gerade: 23 2/1, 14 1/1, 16 1/2, 17 Ausgleichgl., 14 Trenngl., 14 Unterbr., 2 1/2-Anschlußgl.
gebogen: 8 2/1, 14 1/1, 3 2/1-Anschlußgl., 11 Prellb., 13 W. links, 10 W. rechts

Die Personenzuglokomotive der Baureihe 23 der Deutschen Reichsbahn, die nicht nur Personen- und Schnellzüge, sondern zuweilen auch schnellfahrende Güterzüge fördert.
Das TT-Modell, welches wesentlich verbessert wurde und sich durch hervorragende Zugkraft auszeichnet, begeistert durch seine Formschönheit und Leistungsfähigkeit immer mehr Modellbahnfreunde.

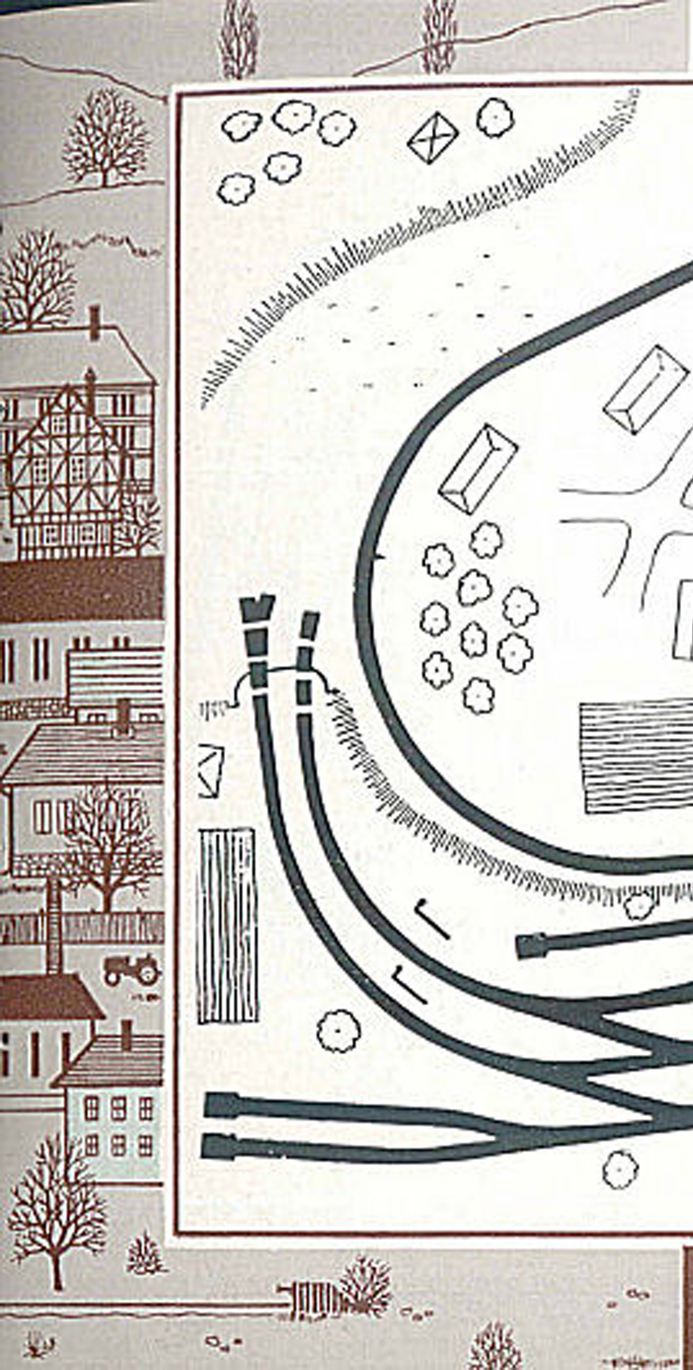
TT
Zeuke



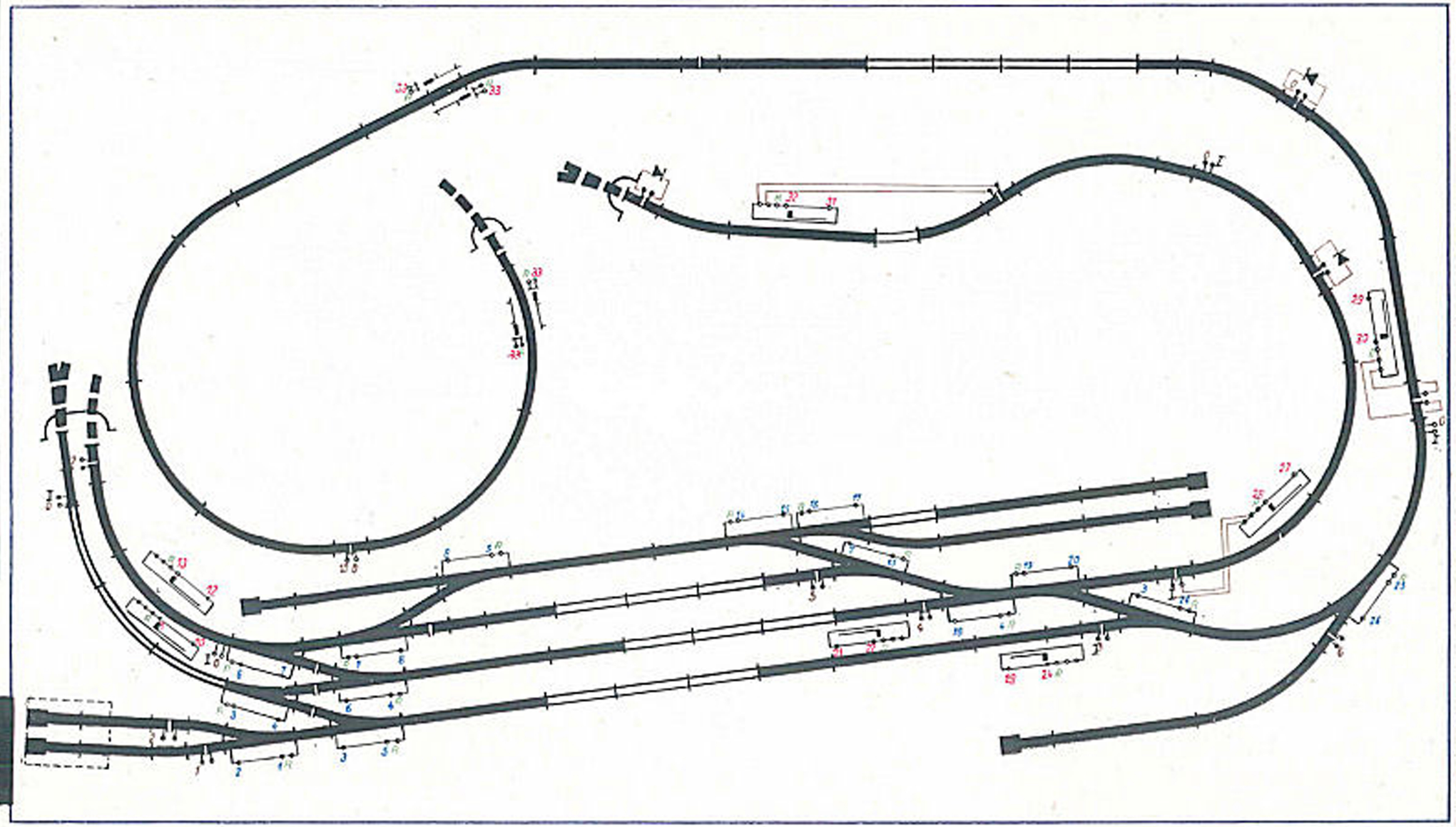


Ausschnitt aus der Anlage als Schaubild. Geländeplan nebenstehend.

# 5



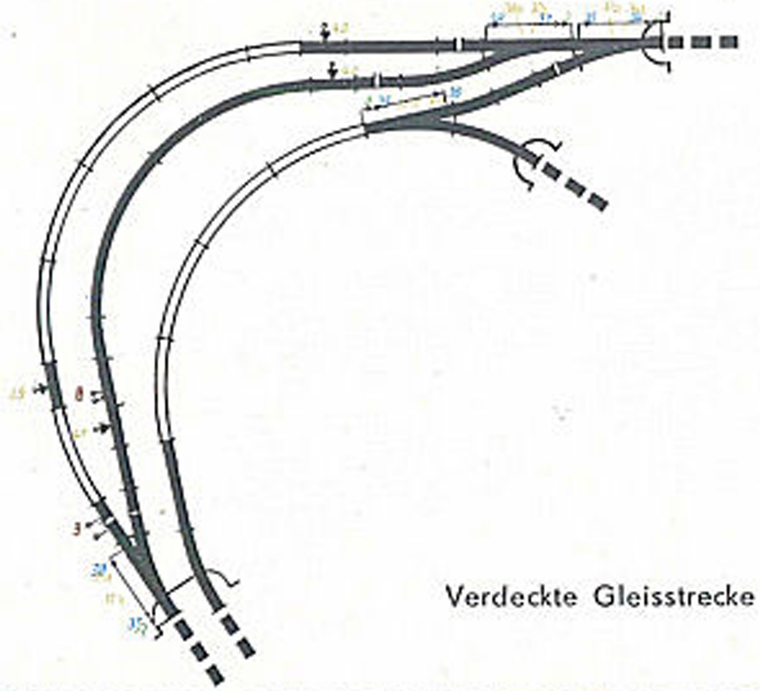




5

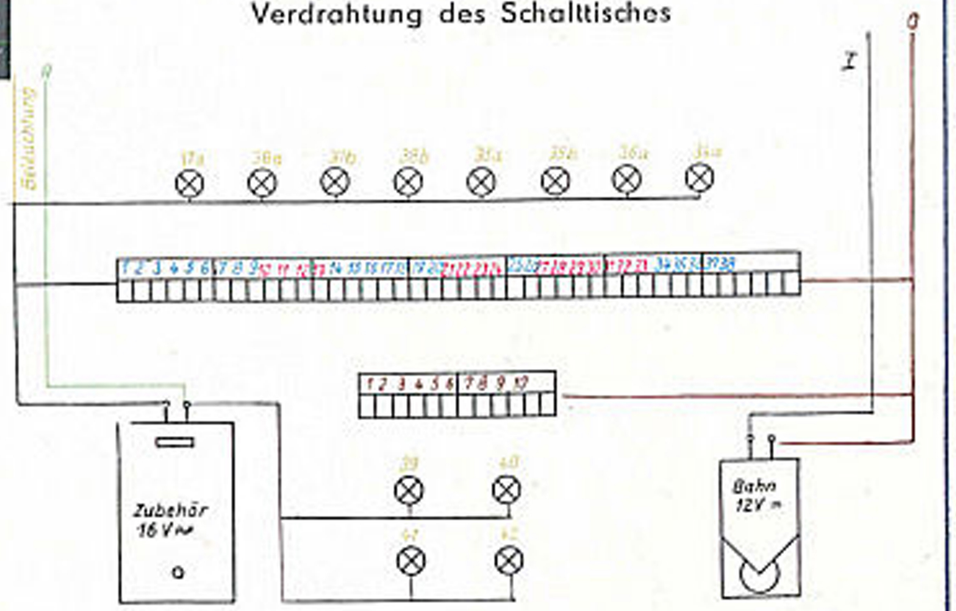


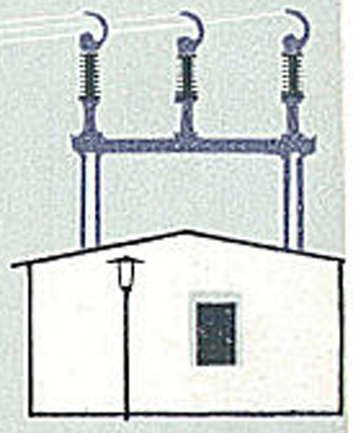
# 5



Verdeckte Gleisstrecke

Verdrahtung des Schalttisches

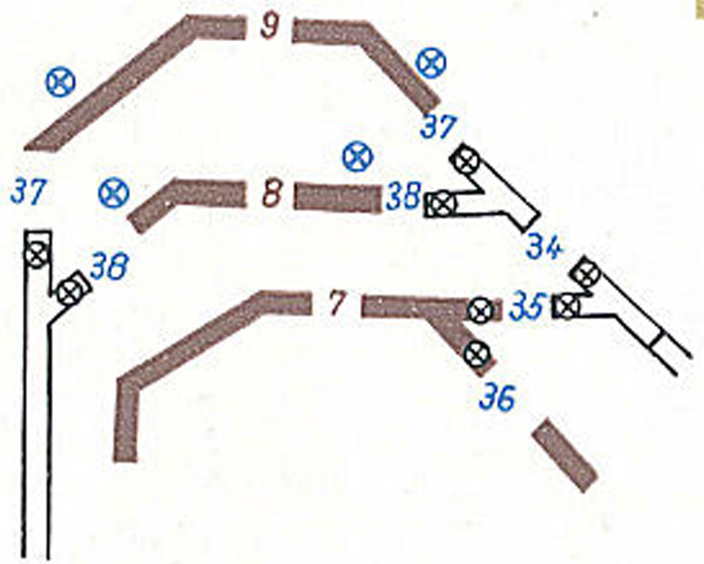


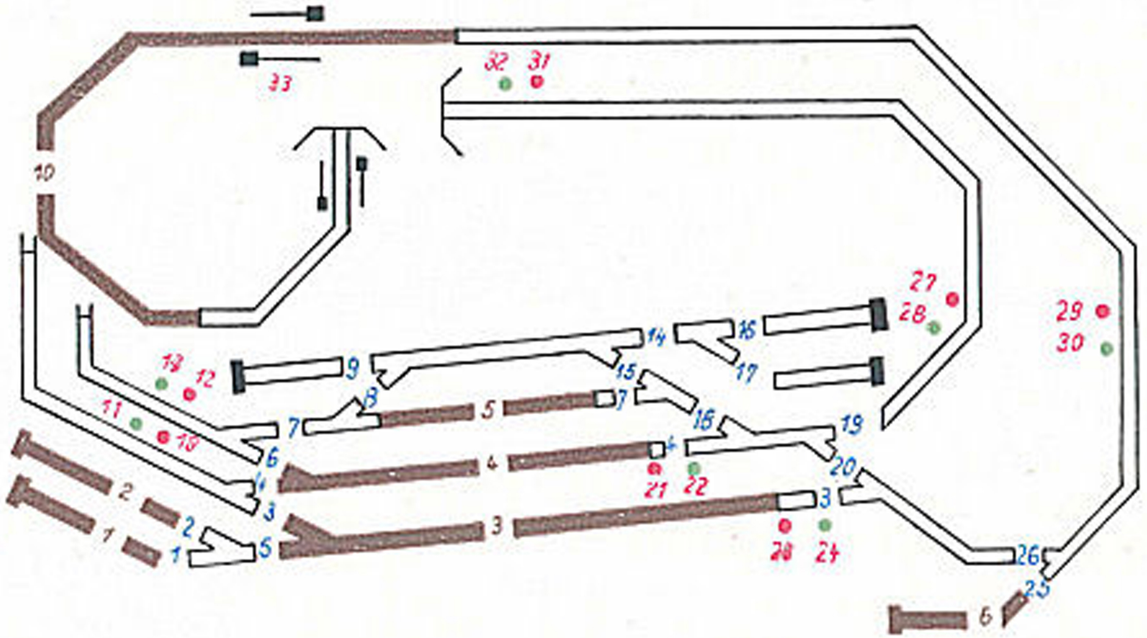



**Anlage 5 – Kleinstadt mit Trennungsbahnhof** an zwei eingleisigen Hauptstrecken. Verdeckter Aufenthaltsbahnhof zum Abstellen von Zuggarnituren. Vorschlag zur Zugaufstellung: D-Zug mit BR 23 (V 200), Personenzug mit BR 23, Packwagen und fünf Personenwagen, Gmp (Güterzug mit Personenbeförderung) mit BR 92, zwei Personenwagen und einigen Güterwagen. Güterabfertigung, Freiladegleis und Fabrikanschluß sorgen für regen Rangierbetrieb.

**Größe der Anlage: 230 × 125 cm**
**Gleisbedarf:** gerade: 13 2/1, 14 1/1, 15 1/2, 14 Ausgl., 10 Trenngl., 15 Unterbr., 2 1/2 Anschlußgl.
gebogen: 13 2/1, 12 1/1, 5 1/2, 3 2/1-Anschl., 6 Prellb., 8 W. links, 10 W. rechts, 4 Kontaktgl.
geb. Parallelkreis: 12 1/1, 2 1/2

5



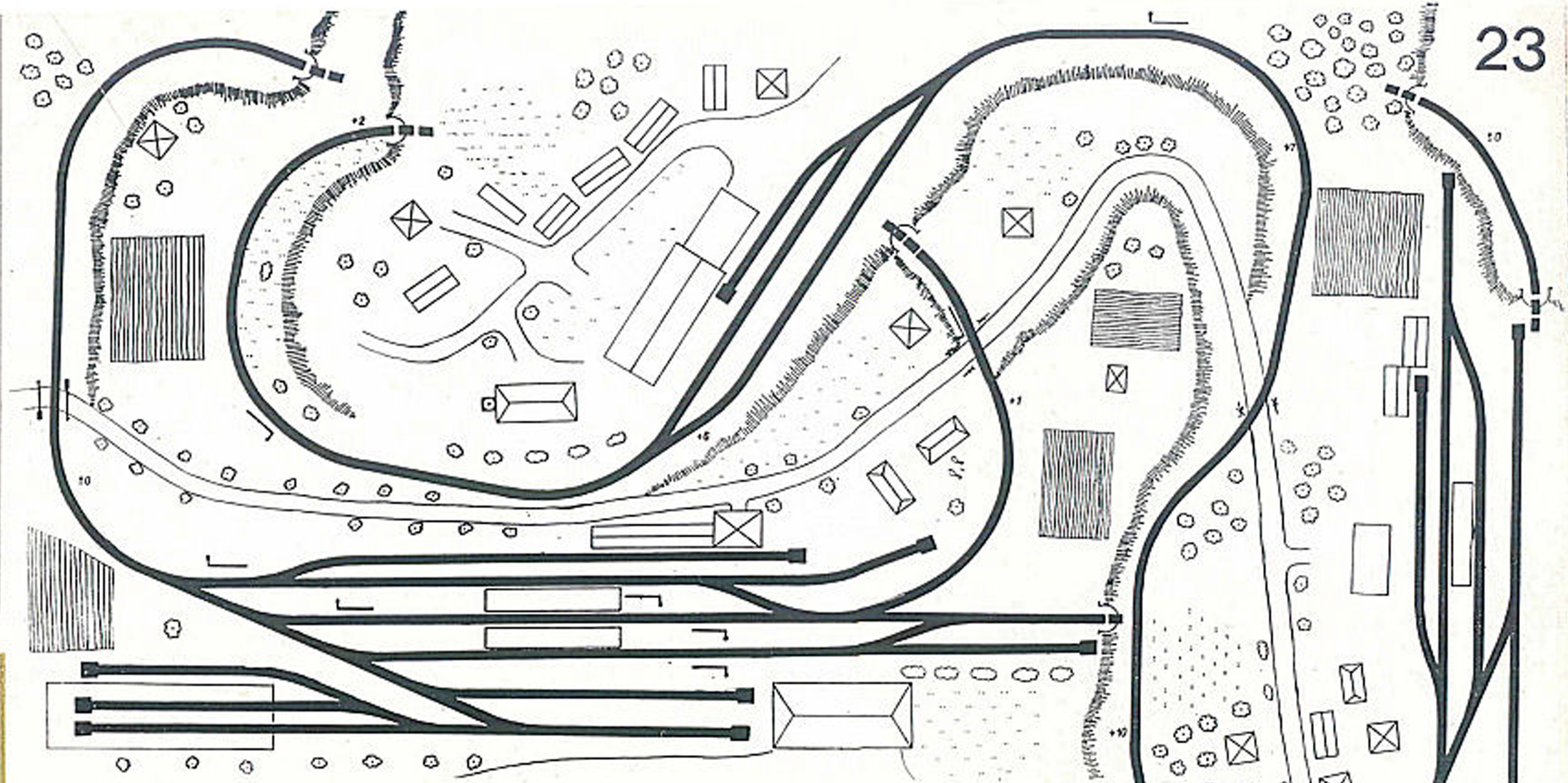




**Anlage 5 – Muster eines Gleisbildes**

Damit Sie beim Modellbahnbetrieb schnell und sicher die jeweils erforderlichen Schaltungen ausführen können, zeichnen Sie sich das Gleisbild Ihrer Anlage in vereinfachter Form nach dem hier gezeigten Muster auf weißem Karton auf. Die Ziffern für die elektromagnetischen Artikel und abschaltbaren Gleisabschnitte entnehmen Sie Ihrer Verdrahtungsskizze. Dieses Gleisbild, das Sie am besten auf Ihrem Schalttisch oberhalb der Tastenpulte und Netzanschlußgeräte aufkleben, gewährleistet schaltungstechnisch eine gute Übersicht, so daß Fehlschaltungen fast ausgeschlossen sind.



# 6



Der gleiche Grundgedanke wie in Anlage 4, nur mit erweiterter Nebenstrecke, in die noch ein Zwischenbahnhof eingefügt wurde, der das Kreuzen zweier Züge ermöglicht. Auch diese Anlage gestattet einen vorbildgerechten Modellbetrieb nach Fahrplan.
Der Aufbau wird am besten auf zwei Platten vorgenommen. Platte 1 (200 × 110 cm), Platte 2 (160 × 85 cm).

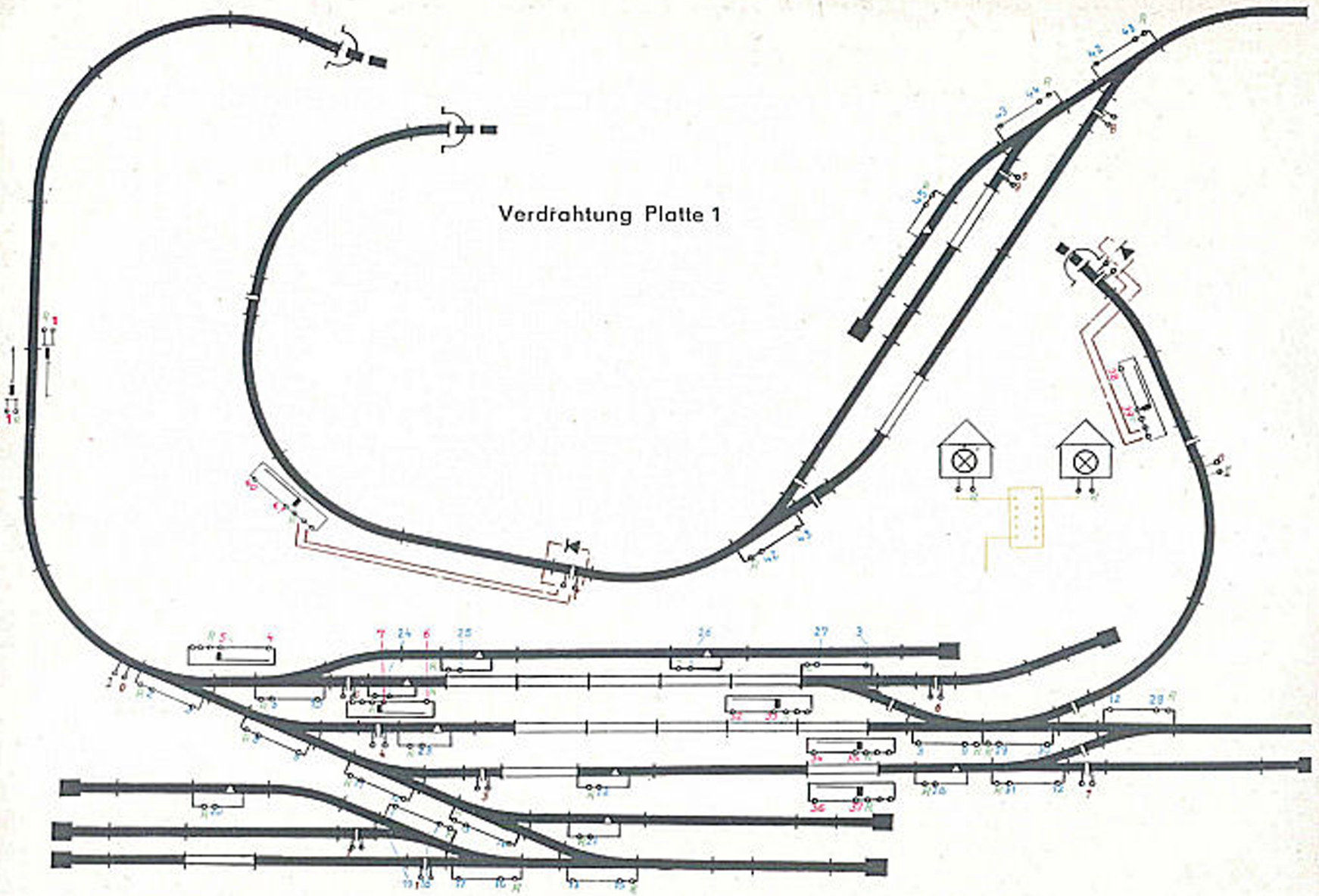
24

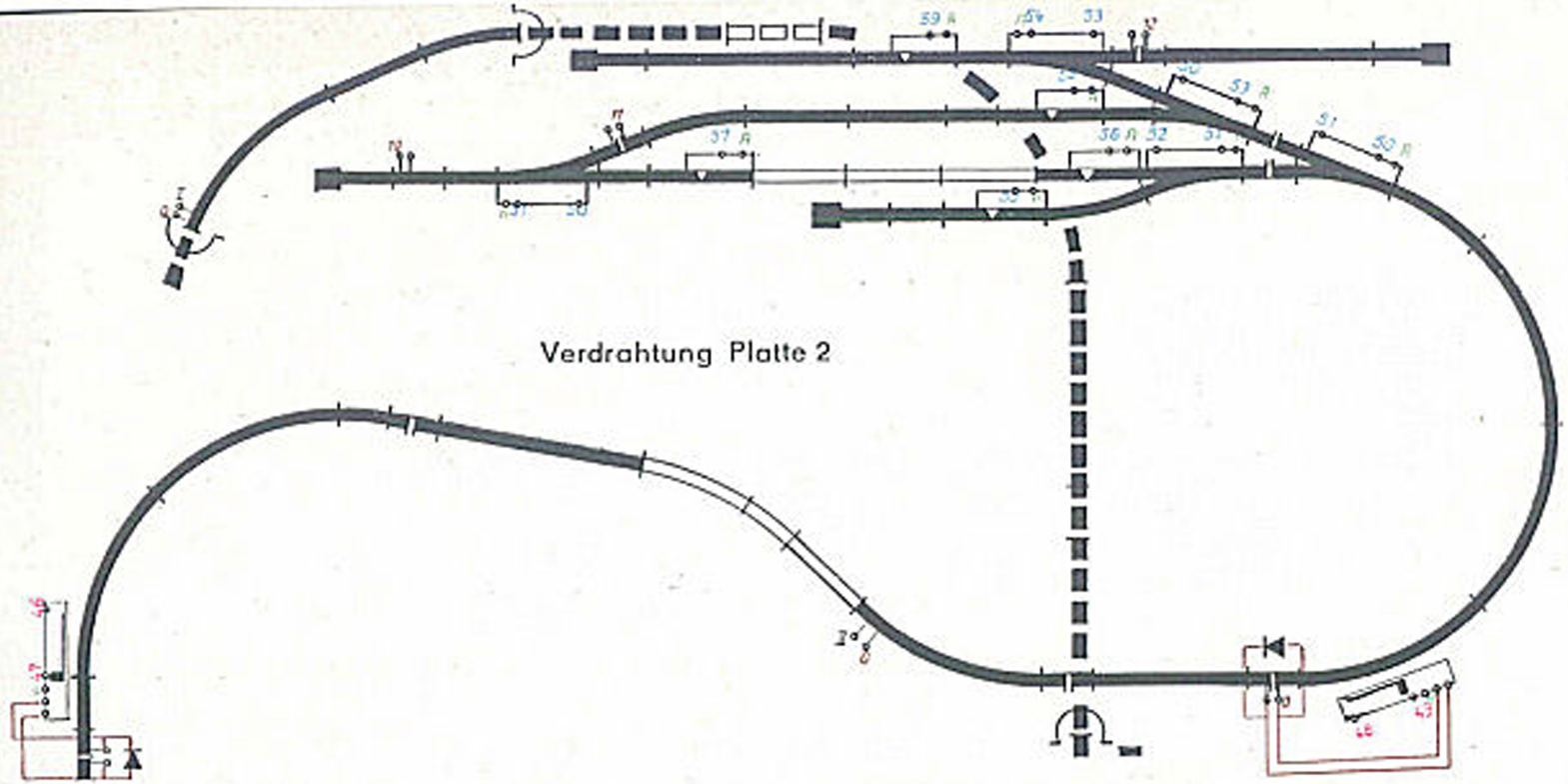
**Größe der Anlage: 290×140 cm**
**Gleisbedarf:**
gerade: 27 2/1, 17 1/1, 39 1/2, 34 Ausgl.,
14 Trenngl., 18 Unterbr., 1 1/2-Anschlußgl.
gebogen: 15 2/1, 17 1/1, 4 1/2, 4 2/1-Anschlußgl.,
13 Prellb., 19 W. links, 6 W. rechts,
14 Entkuppl., 14 Kontaktgl.
geb. Parallelkreis: 1 1/1, 1 1/2

TT Zeuke

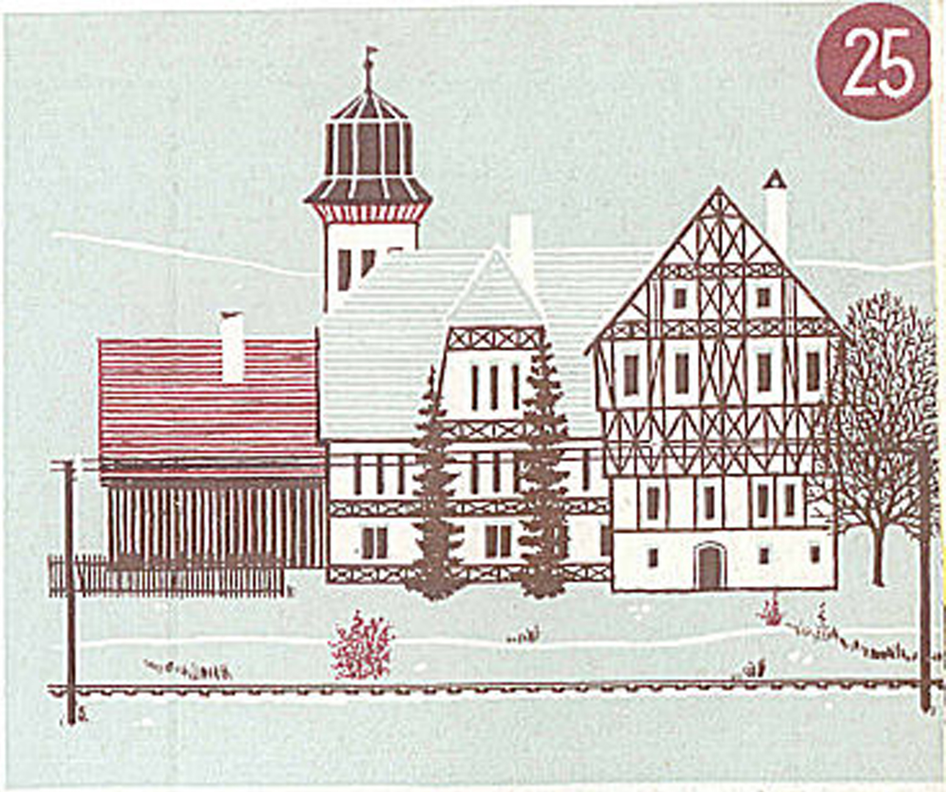
6

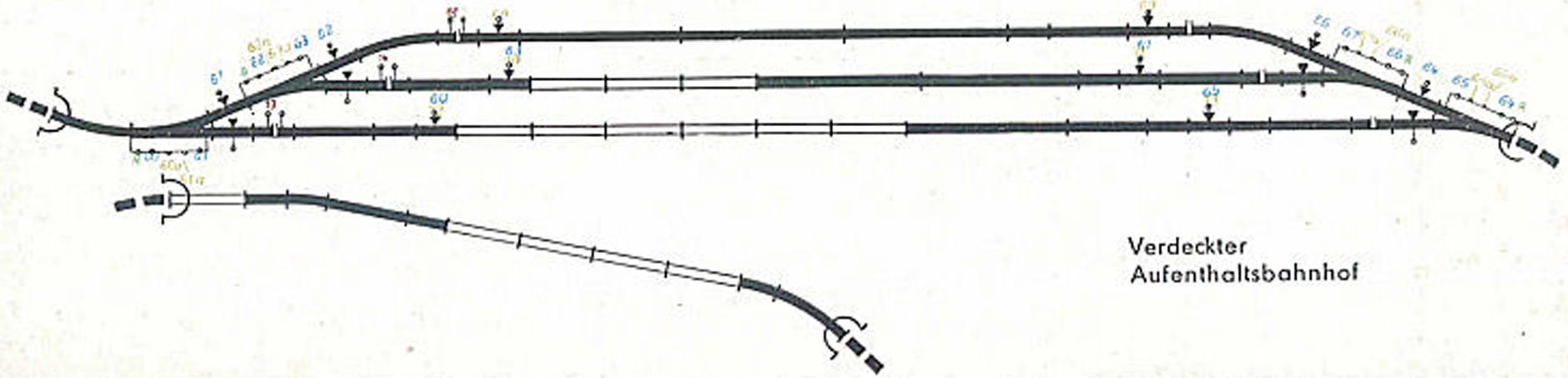
Verdrahtung Platte 1





Verdrahtung Platte 2

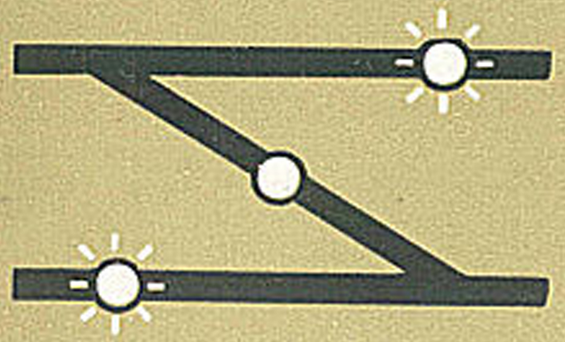




Verdeckter
Aufenthaltsbahnhof

Einige Erläuterungen zur Verdrahtung der Schalttische für die Anlagen 5 und 6 sollen im Prinzip auch für die folgenden Anlagen gelten.

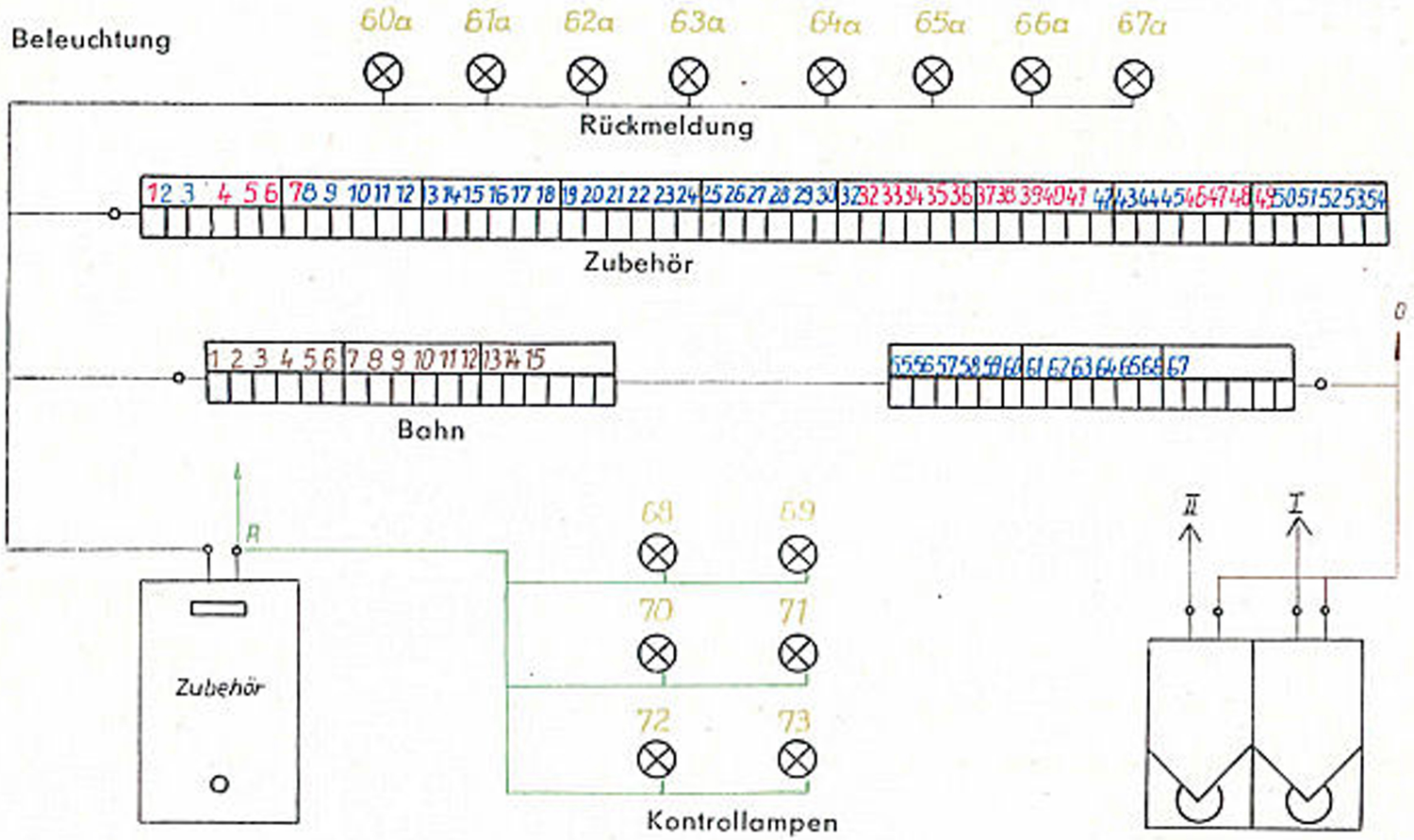
In der Anlage 5 (s. S. 21) finden ein Fahrtrafo und ein Zubehörtrafo, in der Anlage 6 zwei Fahr- und ein Zubehörtrafo als Netzanschlußgeräte Verwendung. Dadurch ist es möglich, die Tastenpulte für Zubehör (Weichen, Signale usw.) mit den Tastenpulten für die Bahn (Abschaltbare Gleisab-

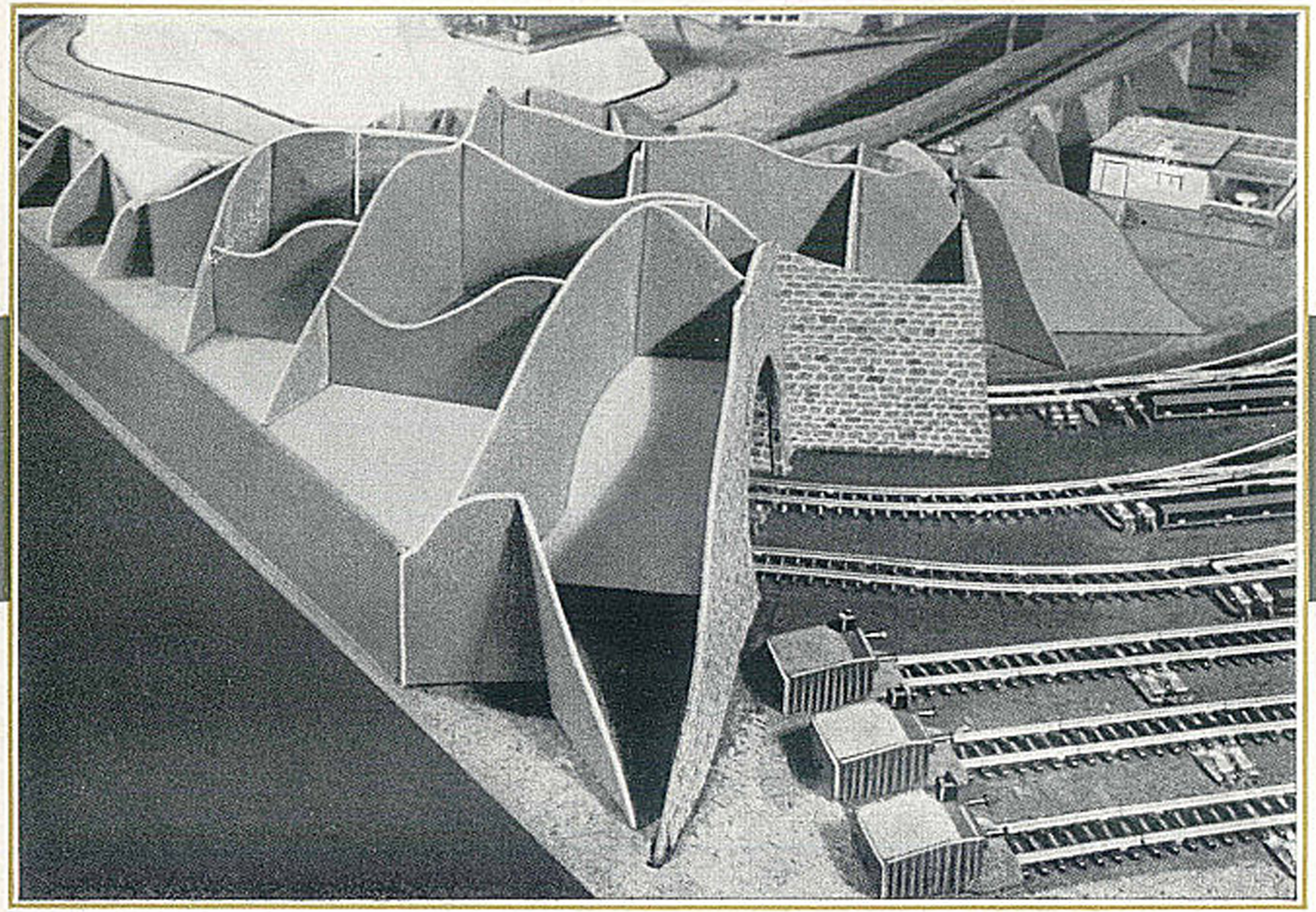


schnitte) zusammenzustecken, um auf diese Weise einen gemeinsamen Rückleiter zu erhalten.

Dadurch können Weichen, Signale, Bahnübergänge, Kontrollampen, Relais usw. selbsttätig durch fahrende Züge geschaltet werden. Die Lampen für die Rückmeldung der in verdeckten Gleisabschnitten liegenden Weichen sowie die Kontrollampen für die Durchfahrt der Züge bringen Sie am besten auf der Deckplatte des Schalttisches an und zwar an den Stellen, wo sie im Gleisbild vorgesehen sind. (Siehe S. 22 und obige Skizze.)

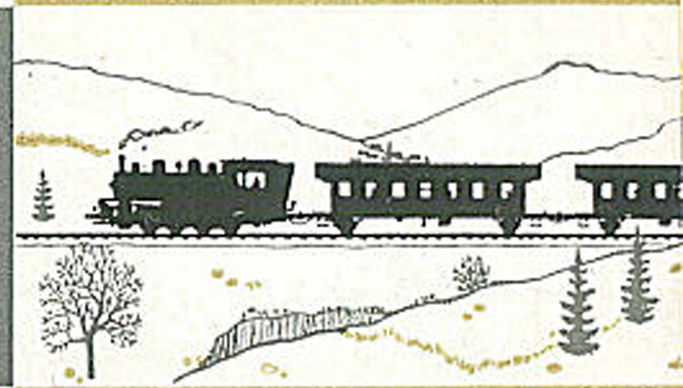
Verdrahtung des Schalttisches





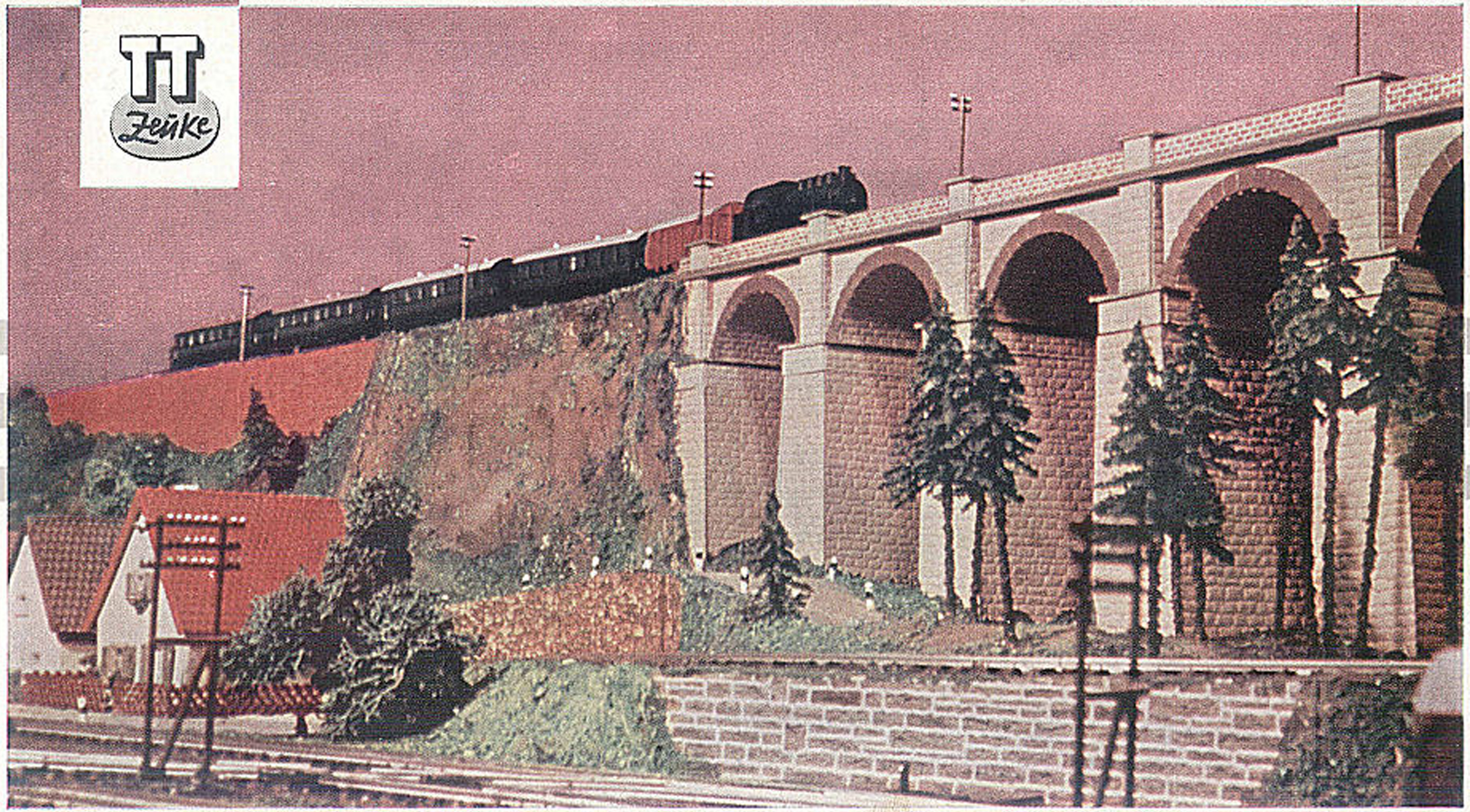
**Der Aufbau einer Heimanlage:**

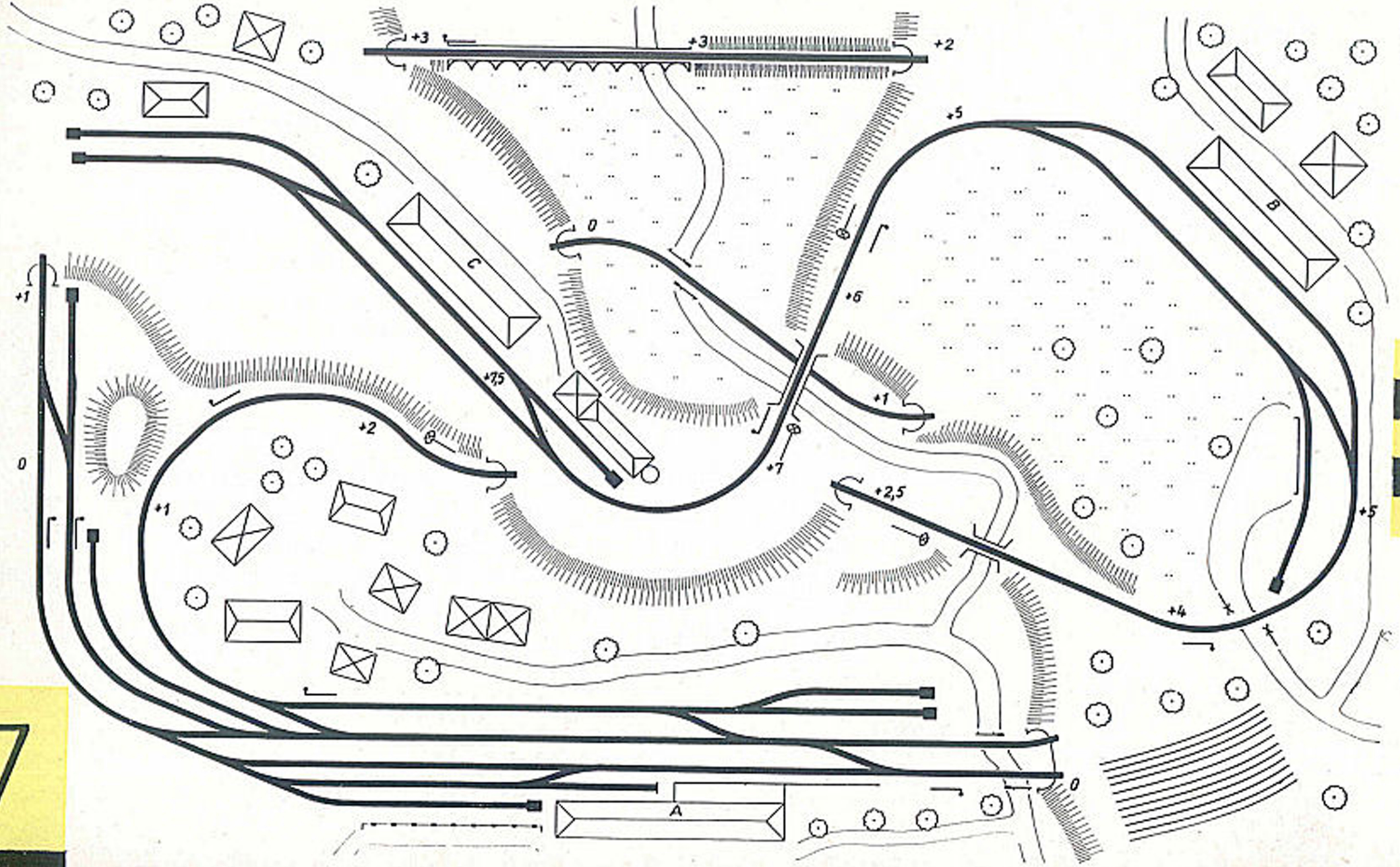
3. Bauabschnitt – Landschaftliche Ausgestaltung. Das Bild zeigt den Bau eines



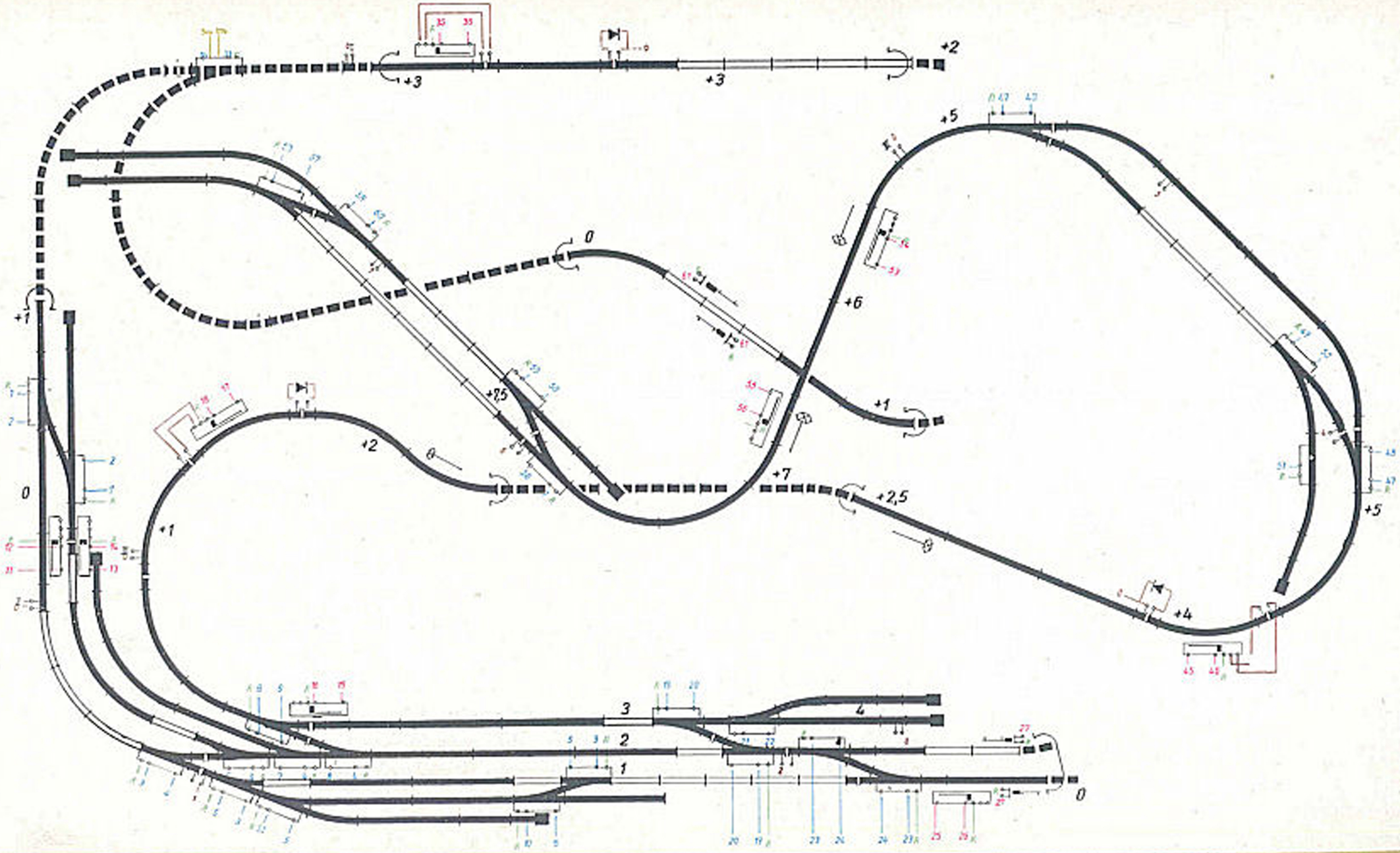
Hügels mit Hilfe von Profilbrettchen. Darüber kommt eine Geländedecke aus starkem Packpapier oder Karton (Bild links oben).

TT Zenke

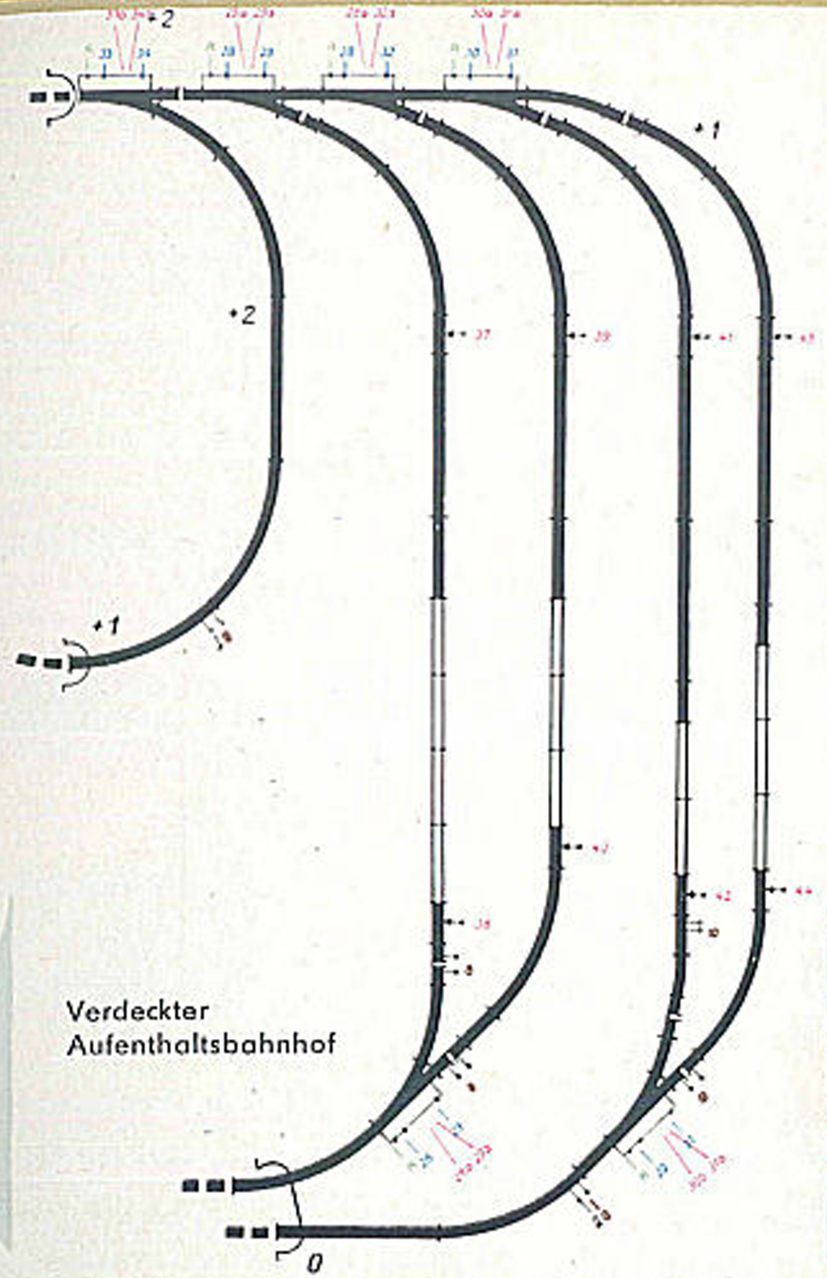





7




7



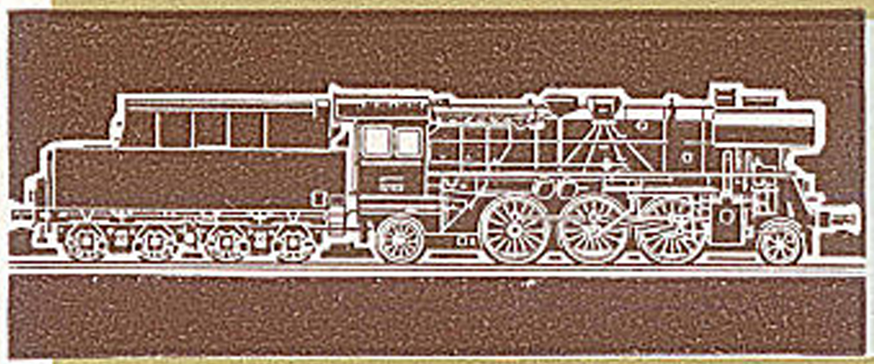

Verdeckter
Aufenthaltsbahnhof

Das den Anlagen 4 und 6 zugrunde gelegte Motiv – Hauptstrecke mit abzweigender Nebenstrecke – ist bei den Modellbahnfreunden besonders beliebt. Deshalb haben wir auch für die Anlage 7 den gleichen Grundgedanken gewählt. Mit einer Fläche von (315 × 190 cm) zählt diese Anlage bereits zu den Großanlagen. Die Hauptstrecke verläuft teils ein-, teils zweigleisig. Wie aus dem Gleisplan zu ersehen ist, kann ein Zug beliebig oft die „freie Strecke" durchfahren, ohne den Bahnhof A berühren zu müssen. Dort können inzwischen Rangierfahrten durchgeführt werden, während sich zu gleicher Zeit ein Zug auf der Nebenstrecke befindet.

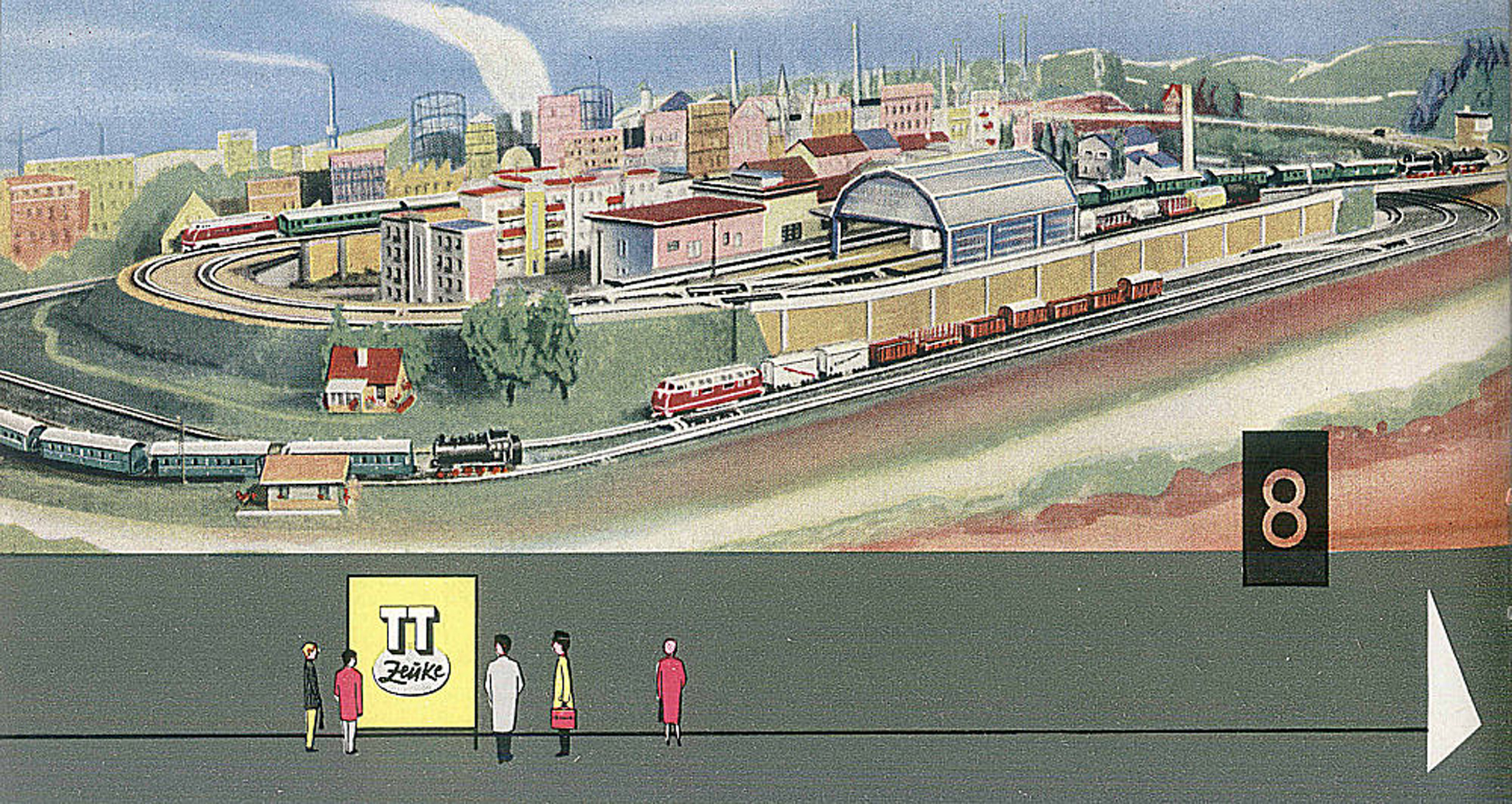
Die Anlage wird mit 3 Fahrtrafos betrieben: Trafo I Ovalstrecke, Trafo II Bahnhofsbereich A und verdeckter Aufenthaltsbahnhof, Trafo III Nebenstrecke nach C.

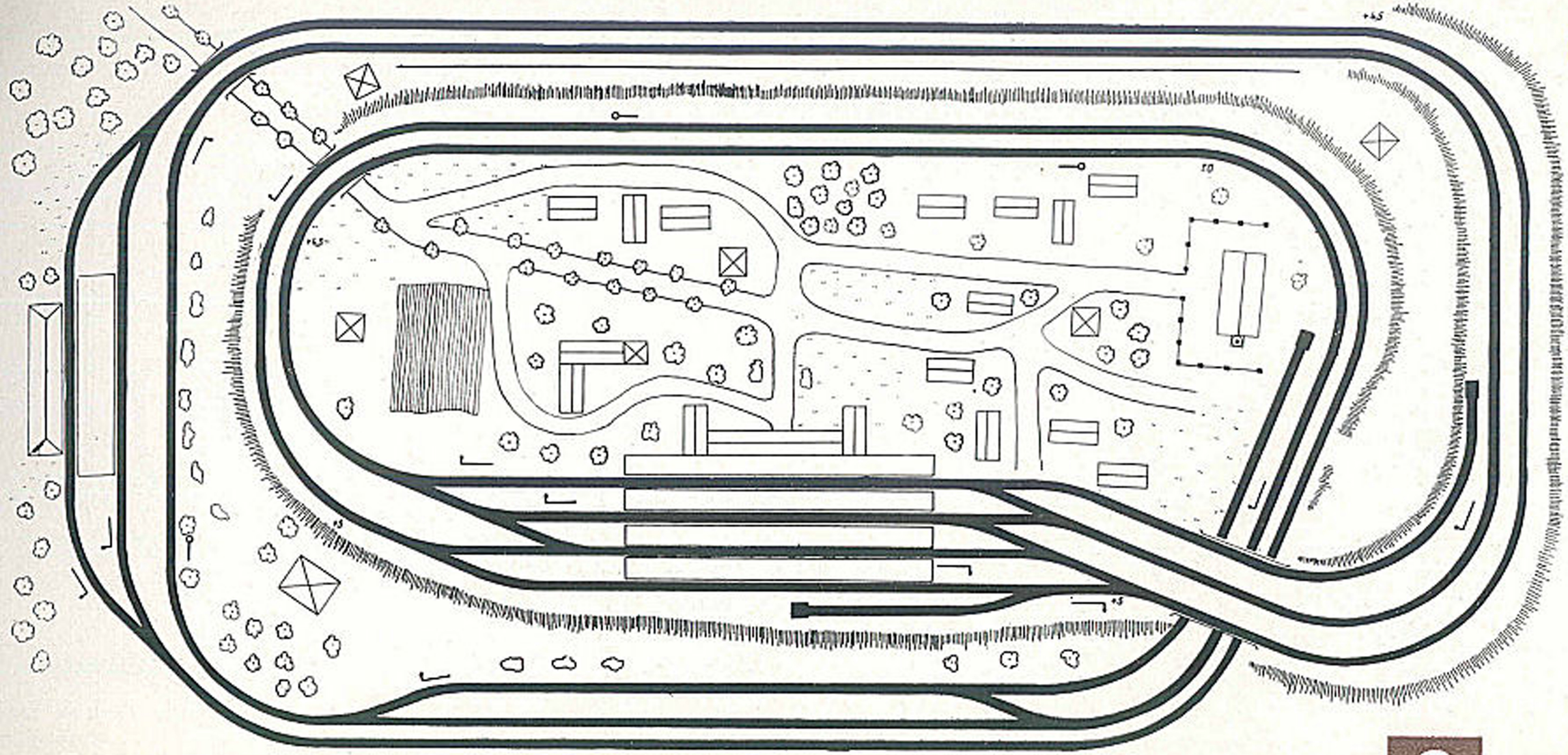
Der Betrieb auf dieser Anlage kann mit folgenden Zuggarnituren durchgeführt werden:

Ein Personenzug mit der BR 92, einem Packwagen und vier Personenwagen auf der Strecke C–A: ein Nahgüterzug mit der BR 92 auf der Strecke C–A und weiter auf die Hauptstrecke übergehend, ein Personenzug von der Hauptstrecke nach C, Lokwechsel und Abhängen zweier Verstärkungswagen in A, ein Schnellzug mit der V 200 und ein Durchgangseilgüterzug mit der BR 23 auf der Hauptstrecke usw.



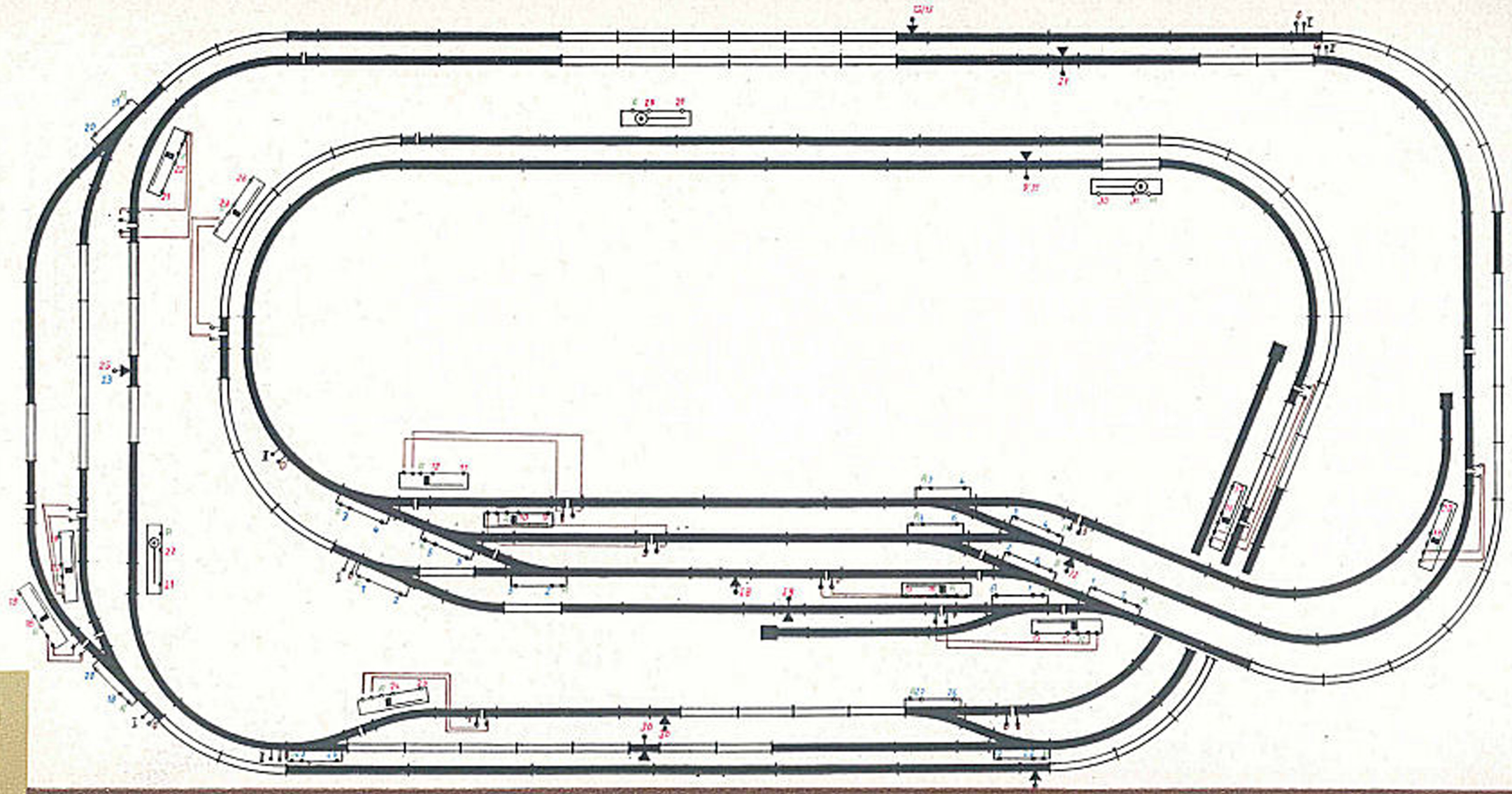
**Größe der Anlage: 315 × 190 cm**
**Gleisbedarf:** gerade: 42 2/1, 14 1/1, 24 1/2, 46 Ausgl., 19 Trenngl., 13 Unterbr., 6 1/2-Anschlußgl.
gebogen: 28 2/1, 22 1/1, 4 1/2, 4 2/1-Anschlußgl., 9 Prellb., 14 W. links, 16 W. rechts, 1 Entkuppl., 8 Kontaktgl.
geb. Parallelkreis: 3 1/1


8
TT
Zeuke



8





8



**Anlage 8,** eine Großstadtanlage mit Hauptbahnhof und Vorortbahnhof an zweigleisiger Strecke (siehe Bild auf S. 32), ist für die Freunde des Strecken-Fahrbetriebes gedacht. Der Einsatz von sechs Zügen gewährleistet eine dichte Zugfolge und verlangt vom „Fahrdienstleiter" höchste Aufmerksamkeit. Ein D-Zug mit der Diesellok V 200, ein Personenzug mit der BR 23, ein Personenzug mit der BR 81 für den Vorortverkehr, ein Dg (Durchgangsgüterzug) mit der V 200, ein Sg (Schnellgüterzug) mit der BR 23 (gedeckte Güterwagen, Kühl- und Seefischewagen) und ein Nahgüterzug mit der BR 92 sorgen für einen interessanten, abwechslungsreichen Fahrbetrieb.
Sämtliche Hauptsignale sind mit Zugbeeinflussung und werden von den fahrenden Zügen selbsttätig in Haltestellung gebracht (Kontaktgleise 23/25, 13/15, 9/11, 30, 28 usw.). Stellung „Fahrt frei" muß dagegen vom Tastenpult aus gegeben werden.
Vorsignale sind mit den Hauptsignalen verbunden.
Auch bei dieser Anlage ist ein gesonderter Schalttisch unbedingt zu empfehlen. Die Verdrahtung erfolgt nach dem Muster auf Seite 26.

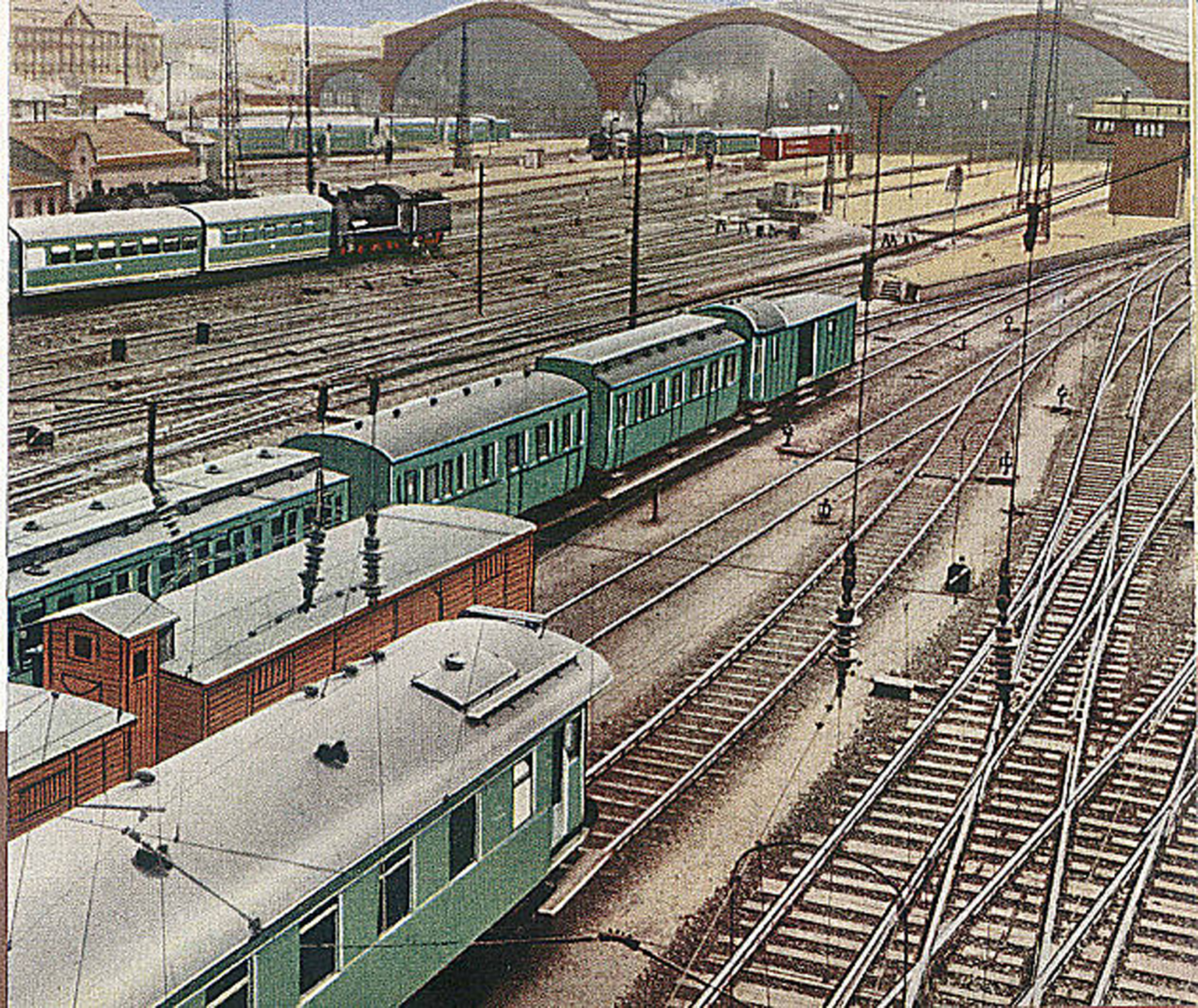
**Größe der Anlage: 300 × 155 cm**

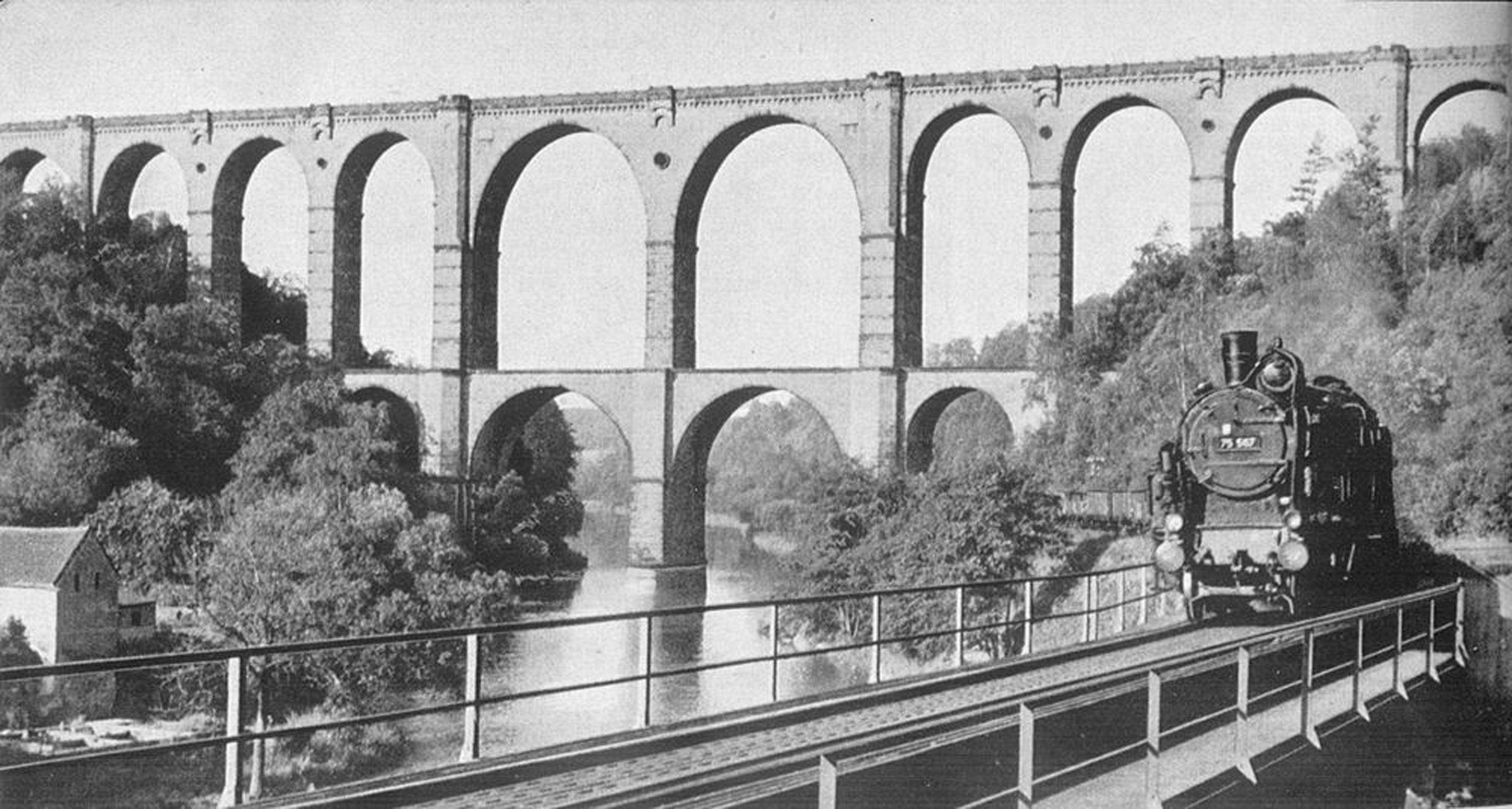
**Gleisbedarf:**

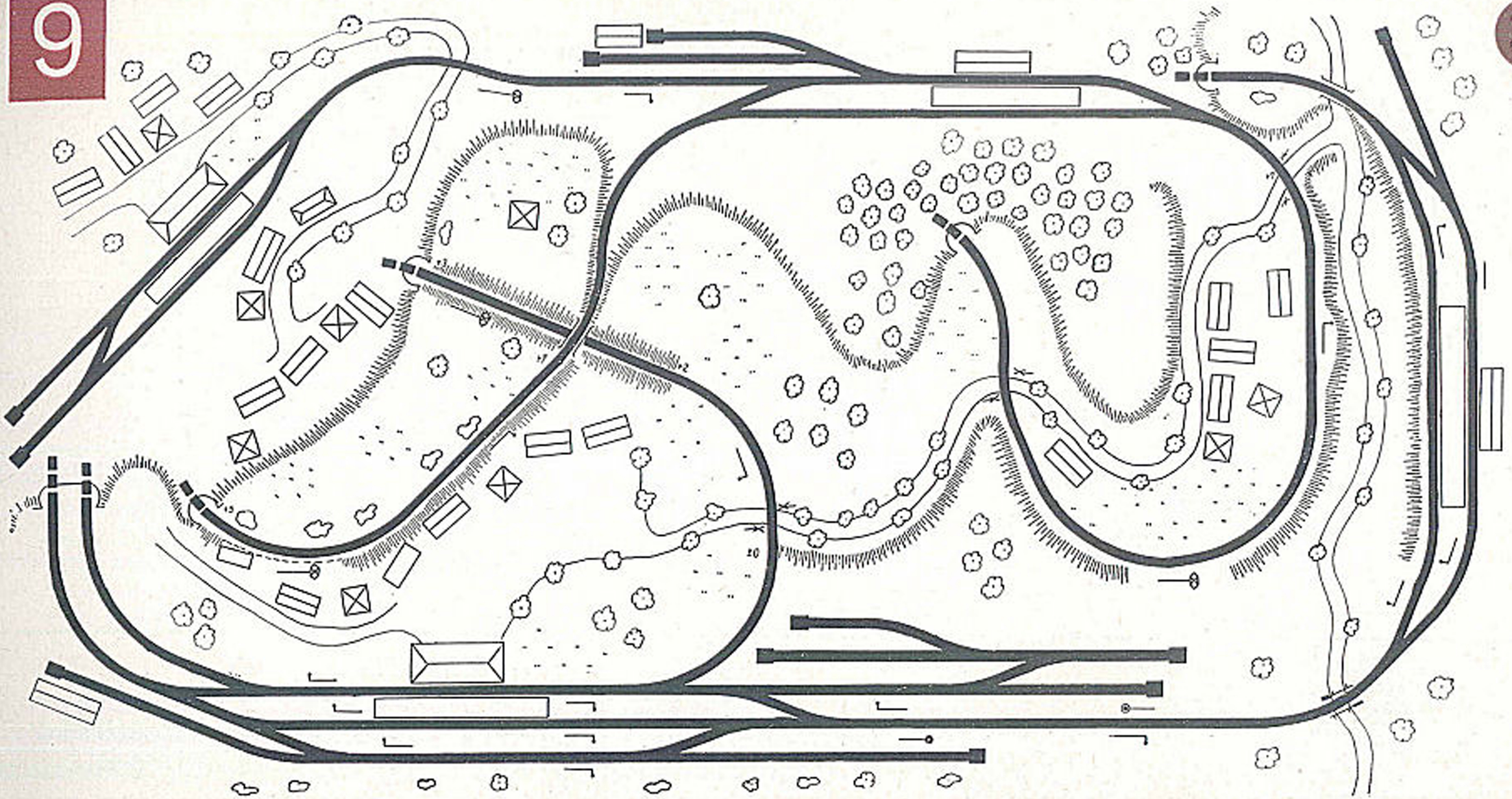
gerade: 48 2/1, 10 1/1, 30 1/2, 45 Ausgl., 12 Trenngl., 13 Unterbr., 3 1/2-Anschlußgl.

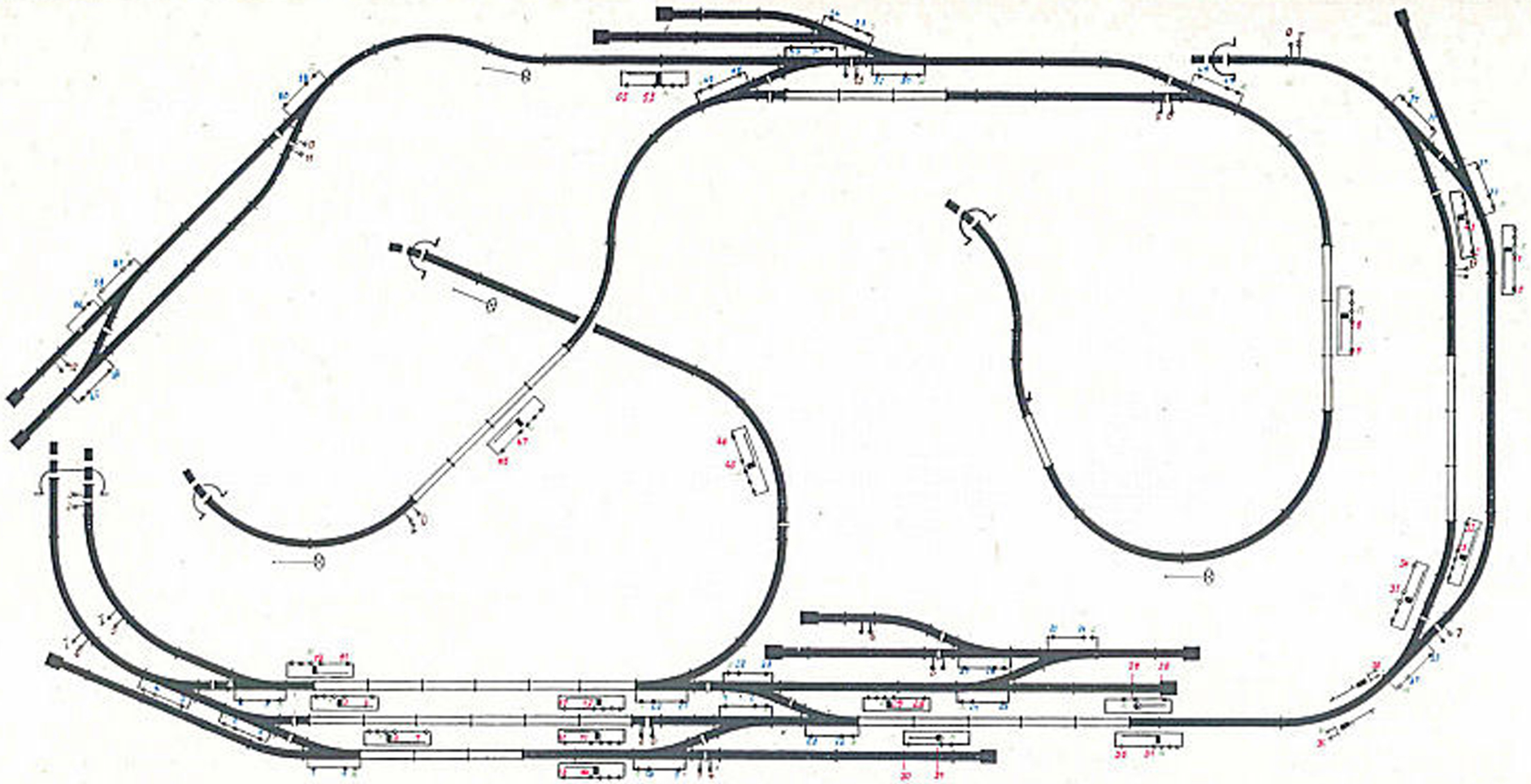
gebogen: 16 2/1, 12 1/1, 3 2/1-Anschlußgl., 2 Prellb., 9 W. links, 6 W. rechts, 10 Kontaktgl.,

geb. Parallelkreis: 28 1/1



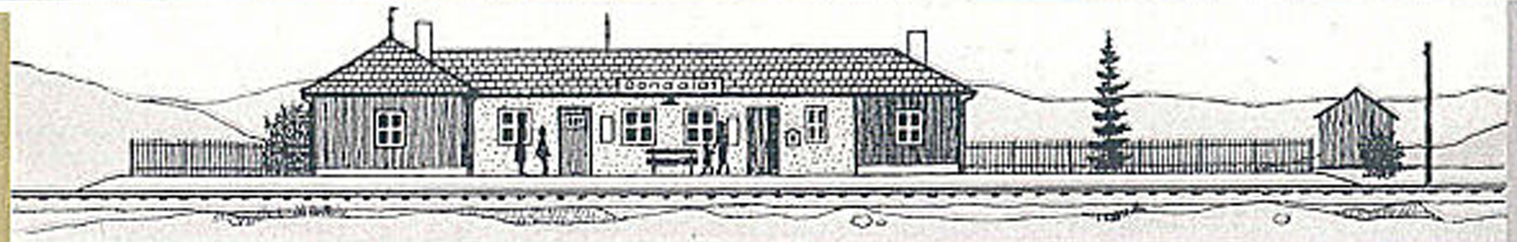


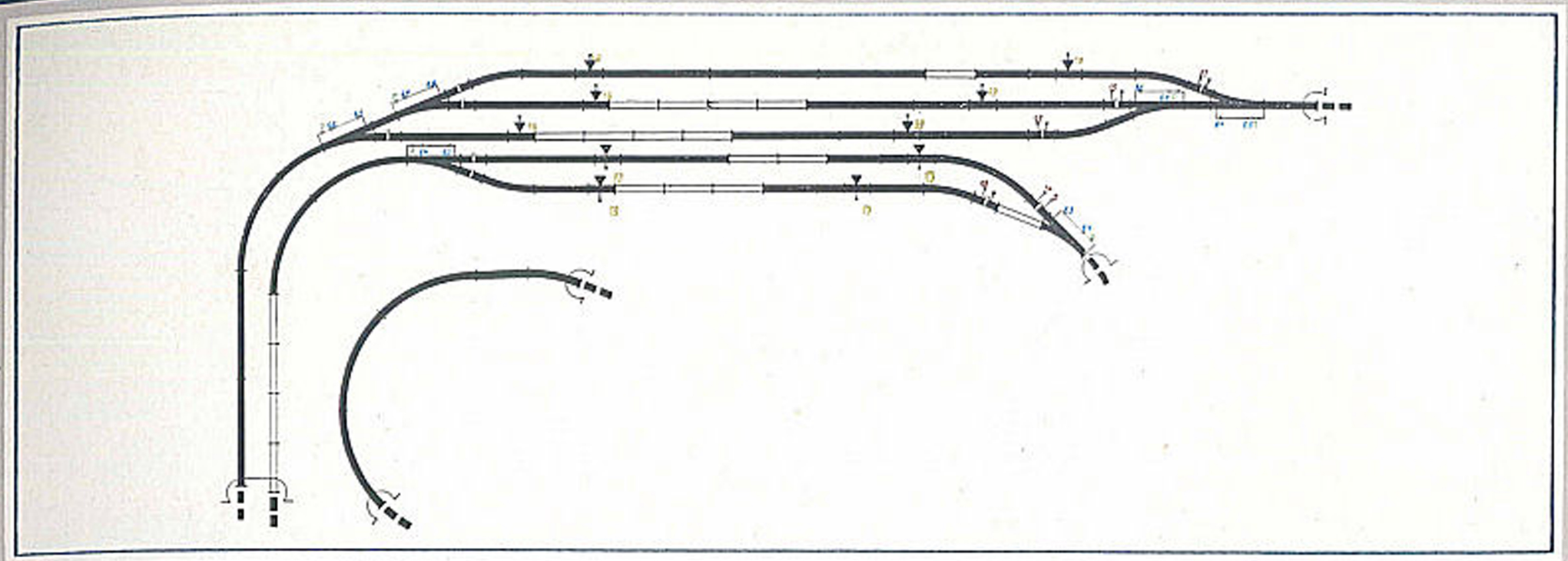


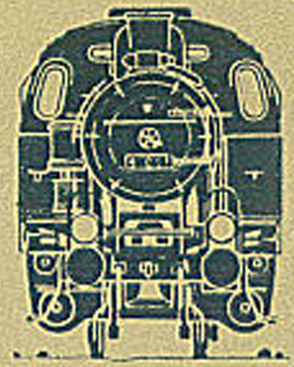


**9**

**Größe der Anlage 300 × 155 cm**
**Gleisbedarf:** gerade: 31 2/1, 29 1/1, 17 1/2, 53 Ausgl., 21 Trenngl., 13 Unterbr., 3 1/2-Anschlußgl.
gebogen: 20 2/1, 25 1/1, 4 2/1-Anschlußgl., 11 Prellb., 17 W. links, 12 W. rechts, 1 Entkuppl., 10 Kontaktgl.

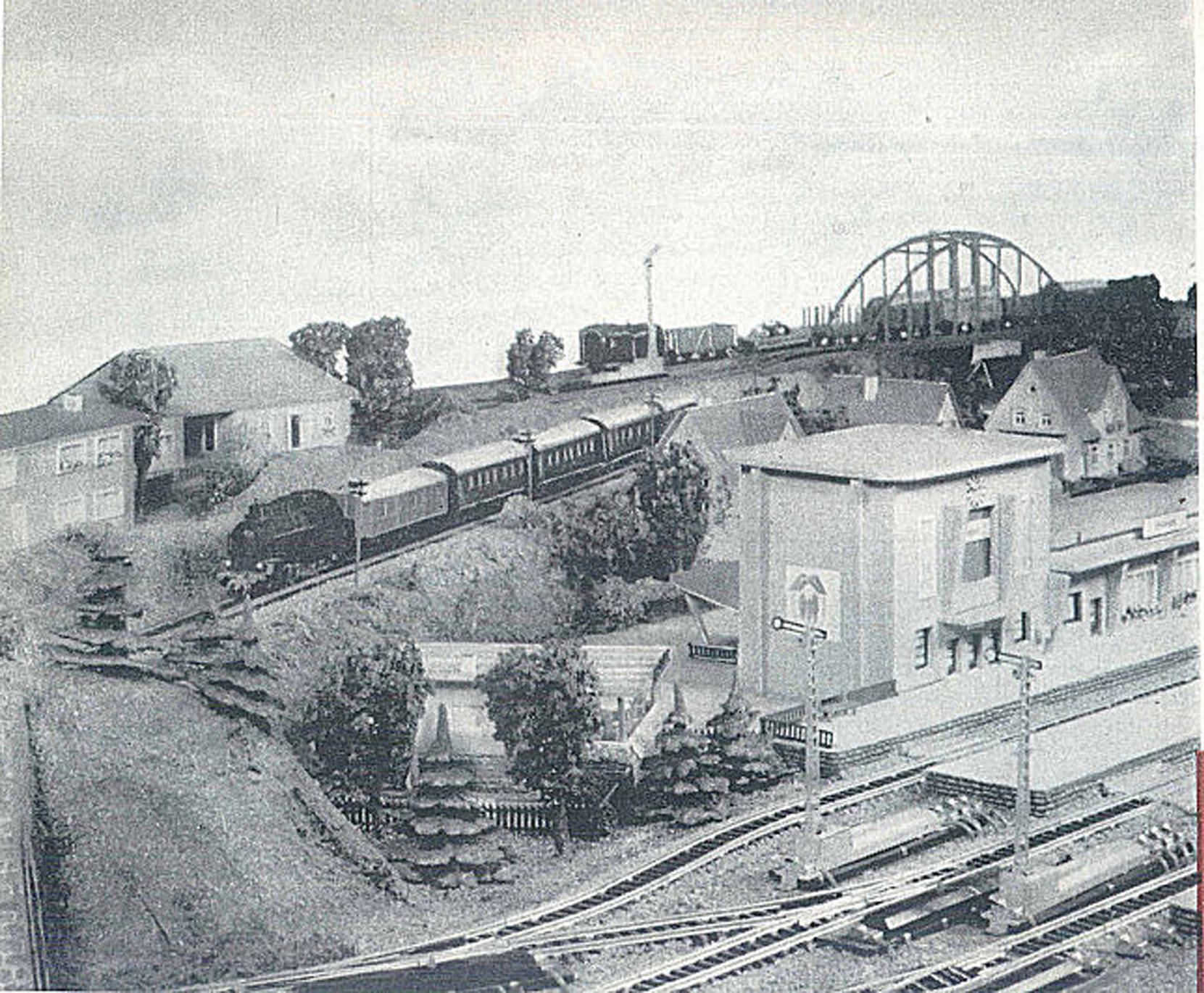


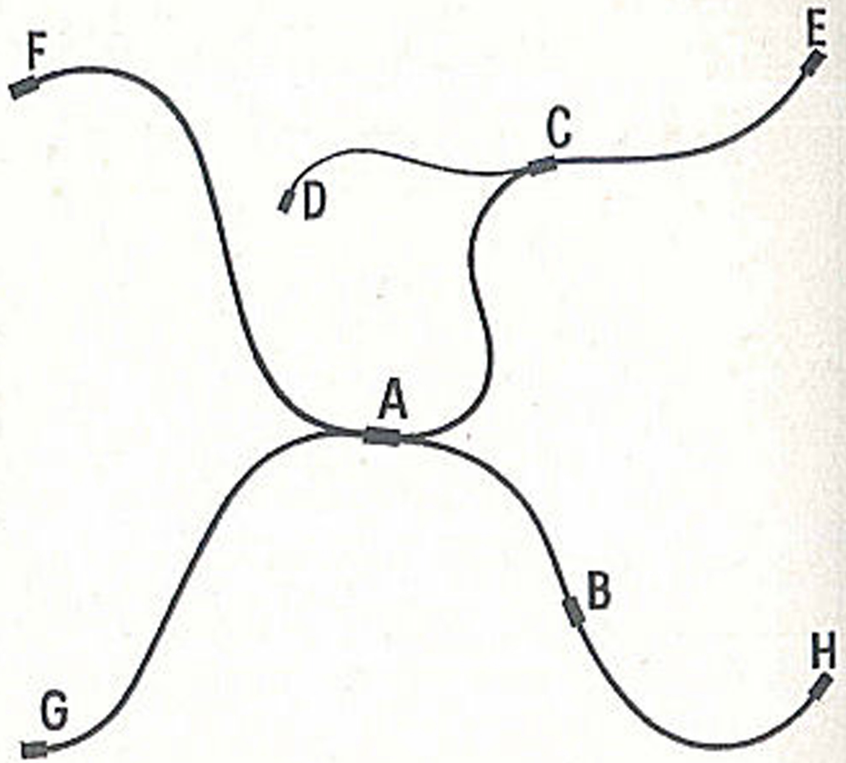




**Anlage 9:**

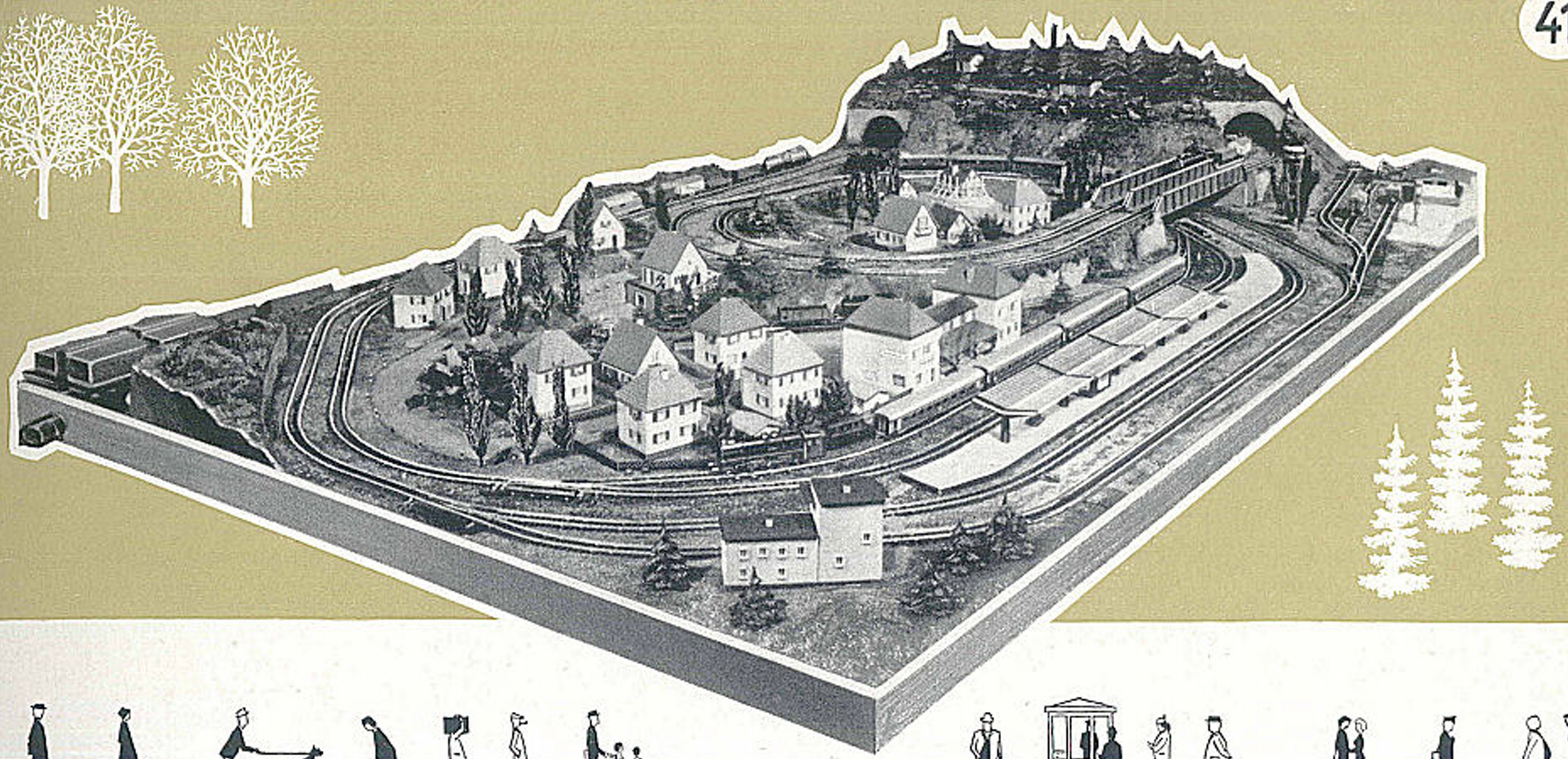
Wer viel fahren, aber auch rangieren will, kommt bei dieser Anlage bestimmt auf seine Kosten!
Eine eingleisige, von Reise- und Güterzügen stark befahrene Hauptstrecke mit dem Trennungsbahnhof A und dem Zwischenbahnhof B, eine ins Bergland führende Nebenstrecke mit dem Bahnhof C, von dem nochmals eine kurze Nebenstrecke abzweigt und im Bergbahnhof D endet, bieten vielfältige Möglichkeiten eines abwechslungsreichen Modellbahnbetriebes. Die Auswahl der Zuggarnituren auf den einzelnen Strecken möchten wir Ihnen überlassen; eine Übersichtsskizze nach Art der Übersichtskarten im Kursbuch mag Ihre Phantasie beflügeln und Ihnen die Aufstellung eines Modellbahn-Fahrplanes schmackhaft machen. (Siehe Seite 40)
Die Hauptsignale sind ohne Zugbeeinflussung gedacht; wer eine solche dennoch wünscht, wird die erforderlichen Trenn- und Unterbrechergleise mit den Anschlüssen nach Anlage 8 leicht einbauen können. Wenn mehr Platz zur Verfügung steht, lassen sich die Gleisanlagen der Bahnhöfe selbstverständlich noch erweitern.
Ein verdeckter Aufenthaltsbahnhof für Züge sorgt auch bei dieser Anlage für einen lebhaften Fahrbetrieb.

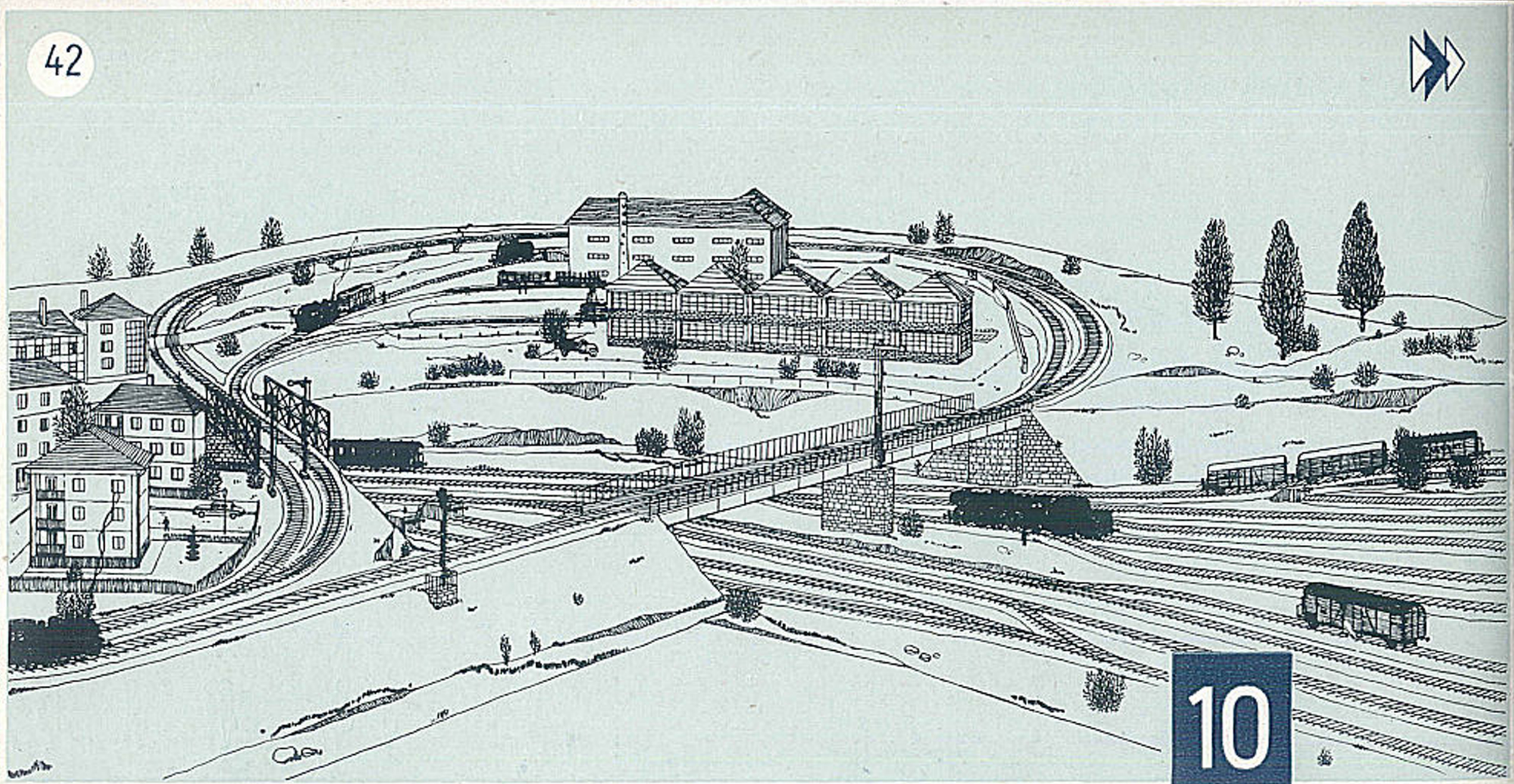




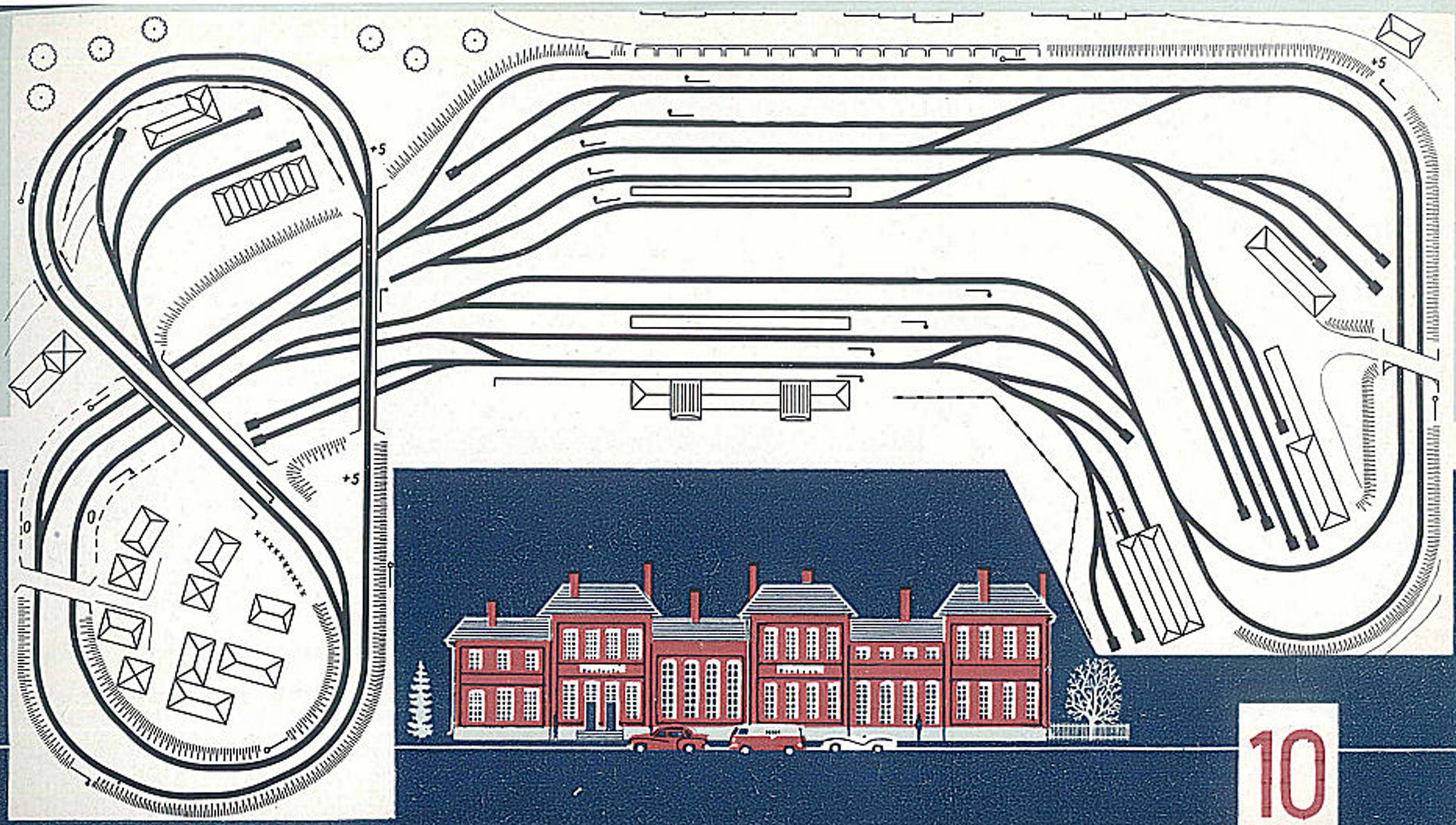

9

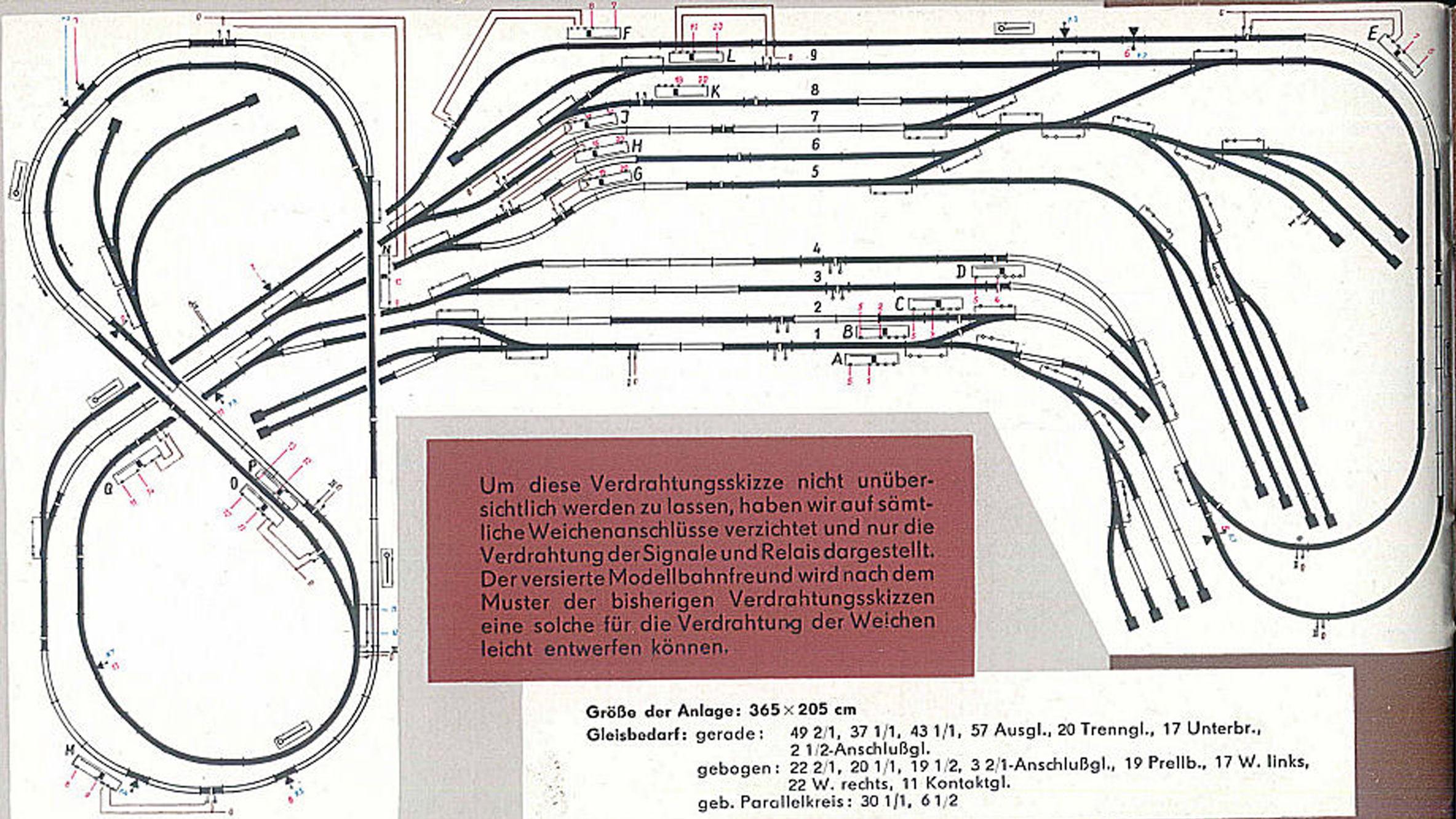
Beispiel einer Übersichtsskizze über die Lage der Bahnhöfe und Strecken, wie man sie etwa der Anlage zugrunde legen könnte.





10


+5
+5
+5
0
0



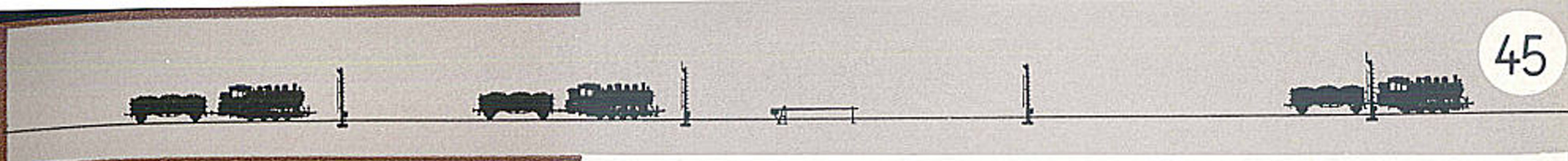

Um diese Verdrahtungsskizze nicht unübersichtlich werden zu lassen, haben wir auf sämtliche Weichenanschlüsse verzichtet und nur die Verdrahtung der Signale und Relais dargestellt. Der versierte Modellbahnfreund wird nach dem Muster der bisherigen Verdrahtungsskizzen eine solche für die Verdrahtung der Weichen leicht entwerfen können.

**Größe der Anlage: 365 × 205 cm**

**Gleisbedarf:** gerade: 49 2/1, 37 1/1, 43 1/1, 57 Ausgl., 20 Trenngl., 17 Unterbr., 2 1/2-Anschlußgl.

gebogen: 22 2/1, 20 1/1, 19 1/2, 3 2/1-Anschlußgl., 19 Prellb., 17 W. links, 22 W. rechts, 11 Kontaktgl.

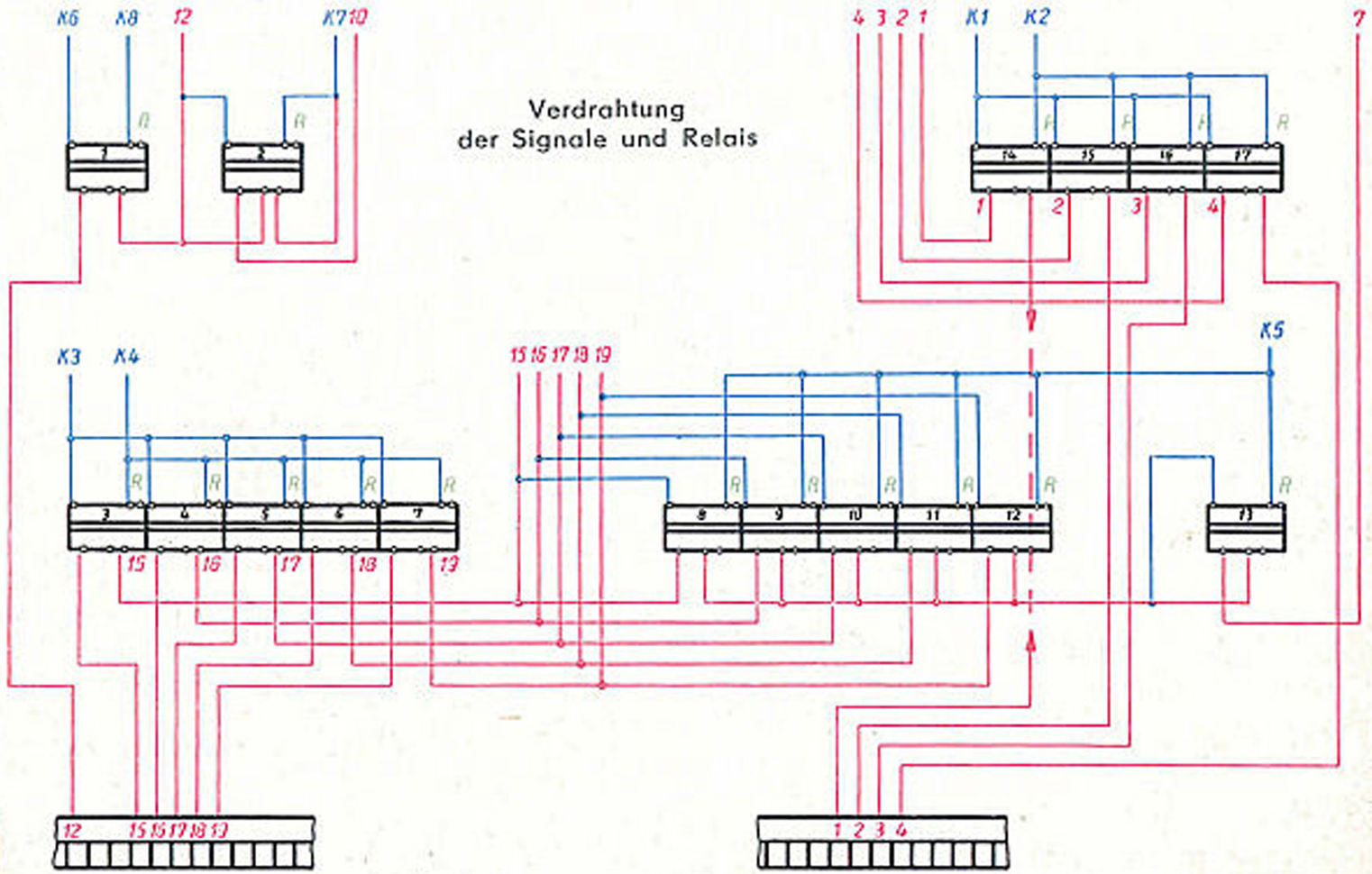
geb. Parallelkreis: 30 1/1, 6 1/2





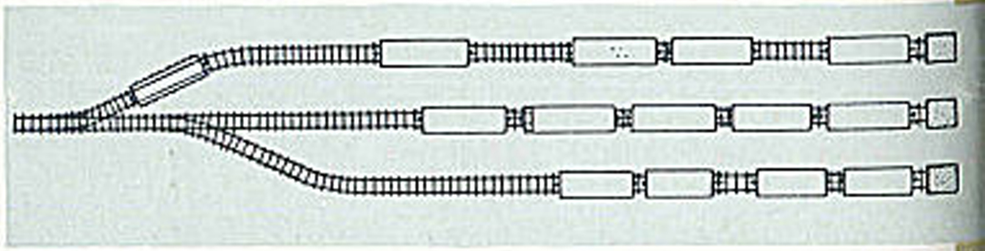

10

## Verdrahtung der Signale und Relais





Güterbahnhof einer Großstadt. Auf diesem Rangierbahnhof werden ankommende Güterzüge zerlegt und die Wagen in den Sammelgleisen der Richtungsgruppe gesammelt. Aus diesen Wagen werden dann neue Güterzüge gebildet.



Im Güterbahnhof unser Anlage 10 mit Güterabfertigung, Großmarkthalle und Abstellgleisen kann der Modellbahnfreund alle Rangierfahrten und Zugbildungen wie im Großbetrieb durchführen, während unabhängig davon die Züge auf der freien Strecke rollen.

# 10

Der Gleisplan unserer 10. Anlage mit einer Größe von 365 × 205 cm zeigt noch einmal eine Großanlage mit einem Großstadtmotiv. Hauptbahnhof mit gegenüberliegendem Güterbahnhof, Bahnbetriebswerk, Großmarkthalle und Industrieanschlüsse – das sind die Merkmale dieser Anlage, die den Einsatz aller möglichen Zuggarnituren vom Nahgüterzug bis zum TEEM, vom Wendezug bis zum Städte-Schnellverkehr gestattet.

Die Anlage ist in 4 Stromkreise eingeteilt und zwar: Fahrtrafo I – Bereich des Personenbahnhofs, (Gleise 1-4) und BW, Fahrtrafo II – Bereich des Güterbahnhofs, Fahrtrafo III – freie Strecke, Fahrtrafo IV – Bereich des Fabrikgeländes.

Um eine besonders dichte Zugfolge zu ermöglichen, wurde die gesamte Anlage in Blockstrecken eingeteilt. Die Blocksignale (Formhauptsignale mit Zugbeeinflussung, Art. 159/147) arbeiten selbsttätig, die Bedienung erfolgt durch den fahrenden Zug. Dadurch kann der Modellbahnfreund seine Aufmerksamkeit ganz den Vorgängen im Bahnhofsbereich widmen. Fährt ein Zug in einen Blockabschnitt ein, so wird das hinter dem Zug liegende Signal auf „Halt" gestellt, was durch Berühren eines Kontaktbügels durch die Räder der fahrenden Lok geschieht. Die Bahnhofs-Ausfahrtsignale A–D können nur auf „Fahrt frei" gestellt werden, wenn der folgende Streckenabschnitt, der bis zum Signal E reicht, frei ist. Soll ein Zug den Güterbahnhof verlassen, so braucht lediglich das betreffende Ausfahrtssignal, z. B. J für Gleis 7, auf „Fahrt frei" gestellt und Fahrregler II (Bereich des Güterbahnhofs) betätigt zu werden. Der Zug setzt sich, wenn die Blockstrecke E – F frei ist, in Bewegung. Befindet sich jedoch auf dieser ein Zug, so können die Ausfahrtssignale des Güterbahnhofs (G bis L) nicht betätigt werden, da der Stromzufluß zu diesen unterbrochen ist. Erst wenn die Lok eines fahrenden Zuges mit den Rädern den Kontaktbügel K 4 berührt hat und somit der Blockabschnitt frei ist, lassen sich die Ausfahrtssignale betätigen.

Nehmen wir an, die Strecke sei frei und unser Güterzug habe Ausfahrt bekommen. Er gelangt auf die freie Strecke (Fahrtrichtung links), passiert das „Fahrt frei" zeigende Hauptsignal M und fährt über Kontaktbügel K 4, wodurch das Signal J des Güterbahnhofs wieder auf „Halt" gestellt wird (Leitung 20). Gleichzeitig wird Relais 5 betätigt. Mittlerweile ist die Lok unseres Güterzuges über Kontaktbügel K 5 gefahren. Dadurch wurde Signal M auf „Halt" und Signal F des dahinter liegenden Blockabschnittes auf „Fahrt frei" gestellt.



Außerdem wurde durch Kontakt K 5 Relais 10 in Ausgangsstellung gebracht und durch Relais 13 die Verbindung zur Haltstellung des Signals F unterbrochen. Ein evtl. nachfolgender Personenzug kann ungehindert das „Fahrt frei" zeigende Blocksignal E passieren, überfährt Kontaktbügel K 3, wodurch die Relais 3–7 betätigt werden und damit die Ausfahrt aus den Gleisen 5 bis 9 durch Stromunterbrechung sperren, fährt am „Fahrt frei" zeigenden Hauptsignal F vorbei, betätigt Kontaktbügel 7, wodurch Signal F selbsttätig auf „Halt" geht usw. Der Modellbahnfreund braucht also lediglich das Bahnhofs-Einfahrtssignal Q sowie die Ausfahrtssignale A–D und G–L zu betätigen; alle anderen Signale werden auf der gesamten freien Strecke durch die fahrenden Züge gestellt. Weiterhin bietet die Anlage die Möglichkeit, mit einem Nahgüterzug unter Benutzung des Regeltrafos IV im Industrieanschlußbereich zu rangieren, während unabhängig davon andere Züge Bahnhof und freie Strecke durchfahren.

Auf dieser Anlage kann der Großbetrieb auf das treffendste nachgeahmt werden. Die großen Vorteile der Nenngröße TT werden ganz besonders auch bei Großanlagen wie dieser offenbar.




Vor der Ausfahrt

## Kehrschleifenschaltung durch Umschaltrelais

**Betätigung:** wie Weichen

**Anschluß:** über Tastenpuit (oder Kontaktgleis) an Zubehörtrafo 16 V Wechselspannung

| | Verbindung zwischen: |
|---|---|
| Stellung A – Stellknopf links | 1 – 2 |
| | 4 – 5 |
| Stellung B – Stellknopf rechts | 1 – 3 |
| | 4 – 6 |

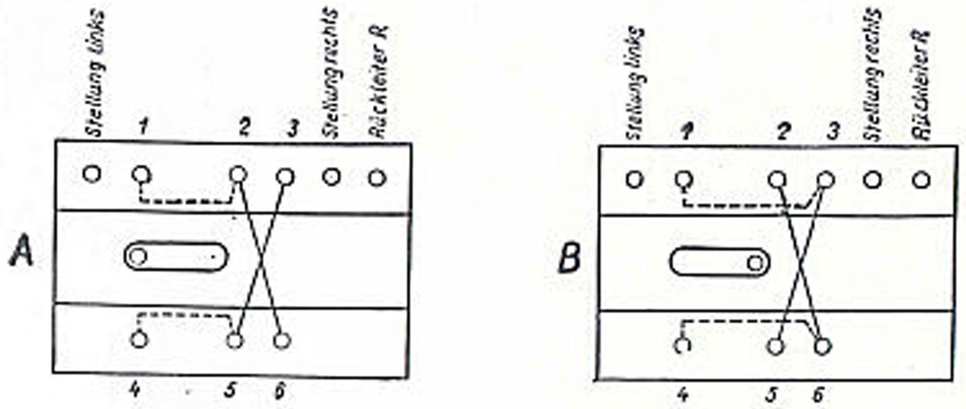
Vor Inbetriebnahme des 2poligen Umschaltrelais als **Polwenderelais** sind Anschlußklemmen 3 mit 5 und 2 mit 6 durch Schaltdraht zu verbinden!

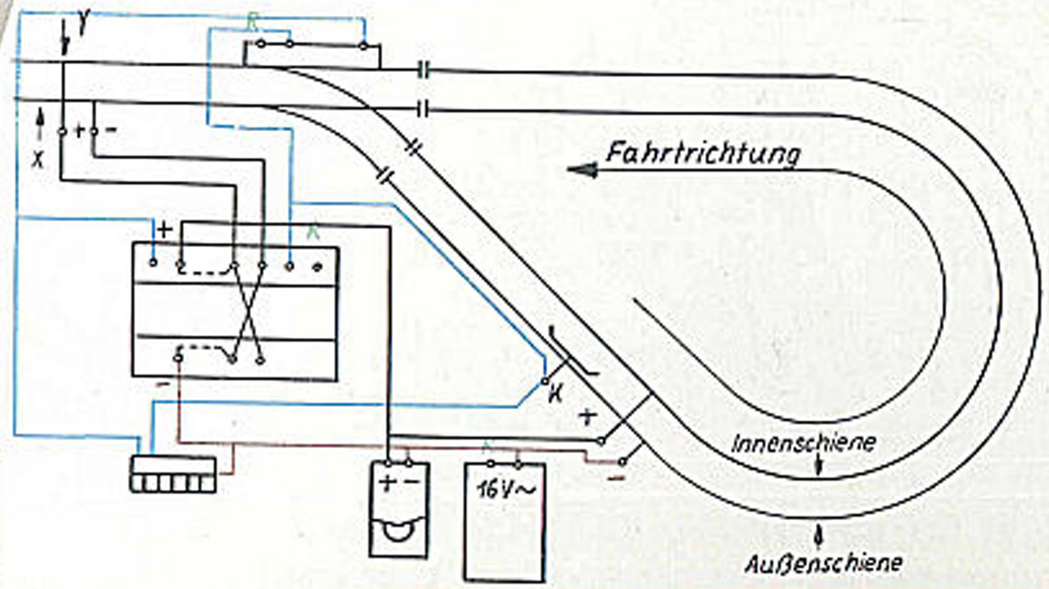
**Betriebsvorgang:**

A) Taste 1 des Stellpultes niederdrücken. Zug durch Betätigung des Fahrreglers in die Kehrschleife einfahren lassen; Minusstrom fließt vom Fahrtrafo in die Außenschiene der Kehrschleife, außerdem zum Relais über 4 – 5 – 3 weiter zur Schiene X der übrigen Gleisanlage. Weg des Plusstromes: Fahrtrafo – Innenschiene, außerdem Fahrtrafo – Relais über 1 – 2 zur Schiene Y.

B) Kontaktbügel K wird durch Lokräder berührt, dadurch Stellung der Weiche auf „Geradeaus" und des Relais auf Stellung B. Minusstrom fließt jetzt vom Trafo zum Relais über 4 – 6 – 2 zur Schiene Y, Plusstrom vom Fahrtrafo zum Relais über 1 – 3 zur Schiene X, dadurch Umpolung der übrigen Gleisanlage.

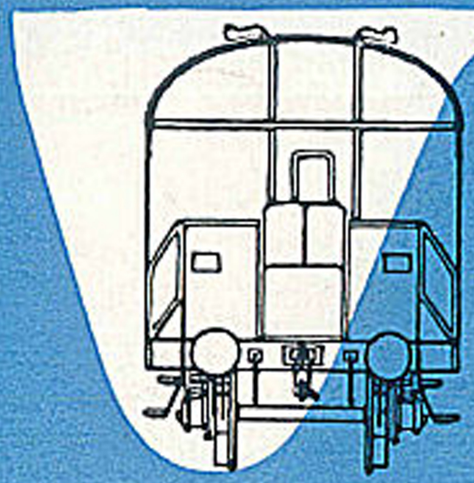
Achtung! Züge dürfen immer nur in der gleichen Richtung (unser Beispiel: entgegen dem Uhrzeiger) in die Kehrschleife einfahren! Die Rückstellung der Weiche auf „Abzweig" und des Polwenderelais in die Ausgangsstellung A erfolgt entweder durch Tastenpult (Taste 1) bei außerhalb der Kehrschleife stehendem Zug oder vollautomatisch durch Befahren einer 2. Kehrschleife ebenfalls entgegen dem Uhrzeiger.



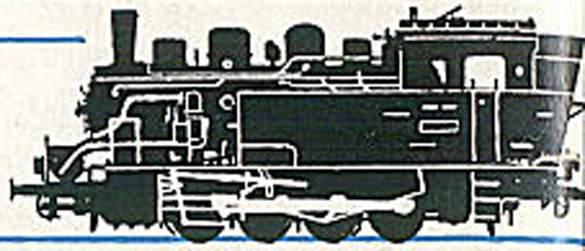



Zeuke-TT-Bahnen
Ein Hobby-Erzeugnis aus Berlin
Im Maßstab 1:120 gefertigt

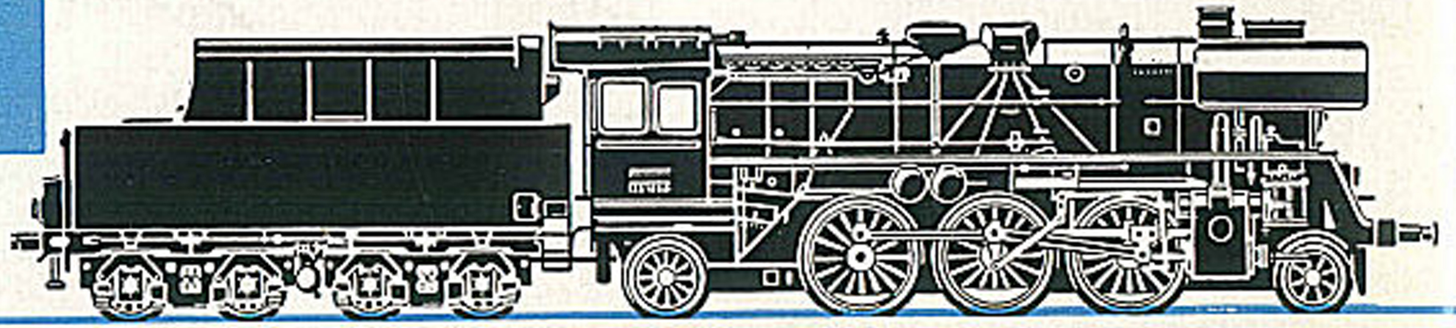
Wie die untenstehende Skizze verdeutlicht, ist ein TT-Fahrzeug nicht höher als der Spurkranz eines Wagenrades der großen Eisenbahn – ein interessanter Vergleich!











# ZEUKE & WEGWERTH KG · BERLIN

III/18/97 BK 1036/63