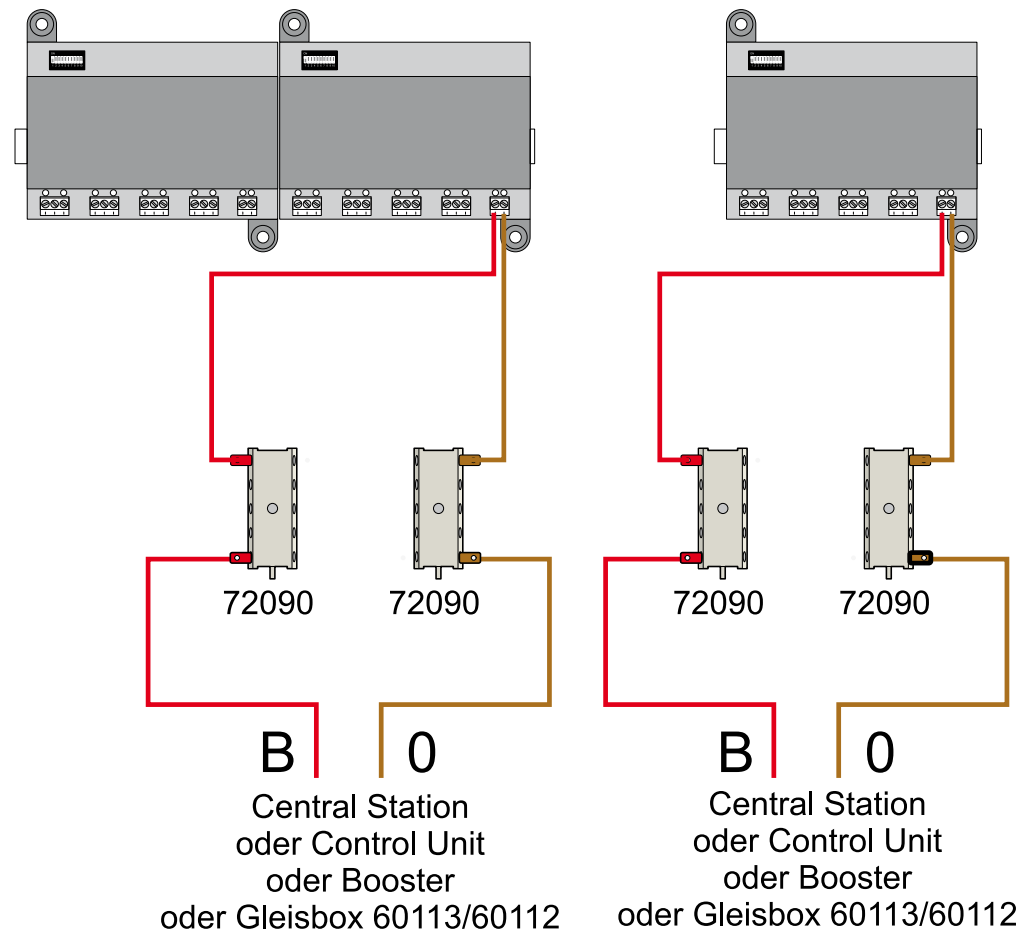
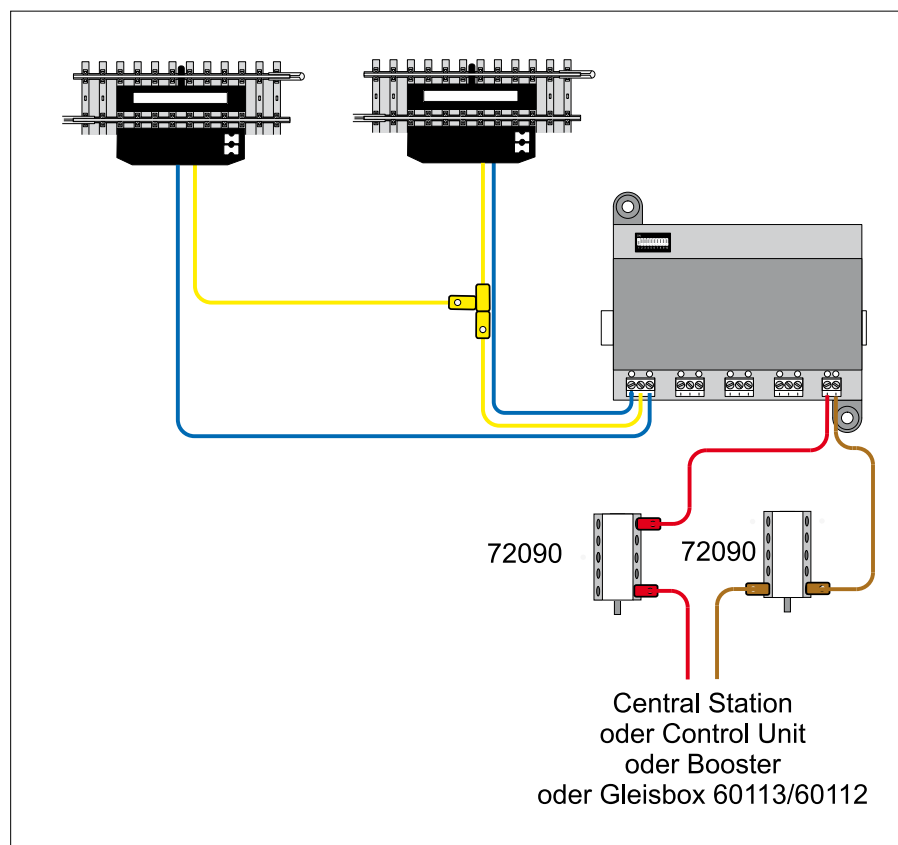


Grafik aus Märklin Magazin 01/2014: „Neuer Digitaldecoder m83, Folge 2“
Der Anschluss des Decoders m83

So einfach ist das: An zwei Anschlüssen werden das rote und das braune Kabel von der Digitalzentrale oder einem Booster kommend einfach angeschlossen (rechts). Es ist außerdem möglich, mehrere Decoder zu koppeln – dabei wird nur einer versorgt (links).

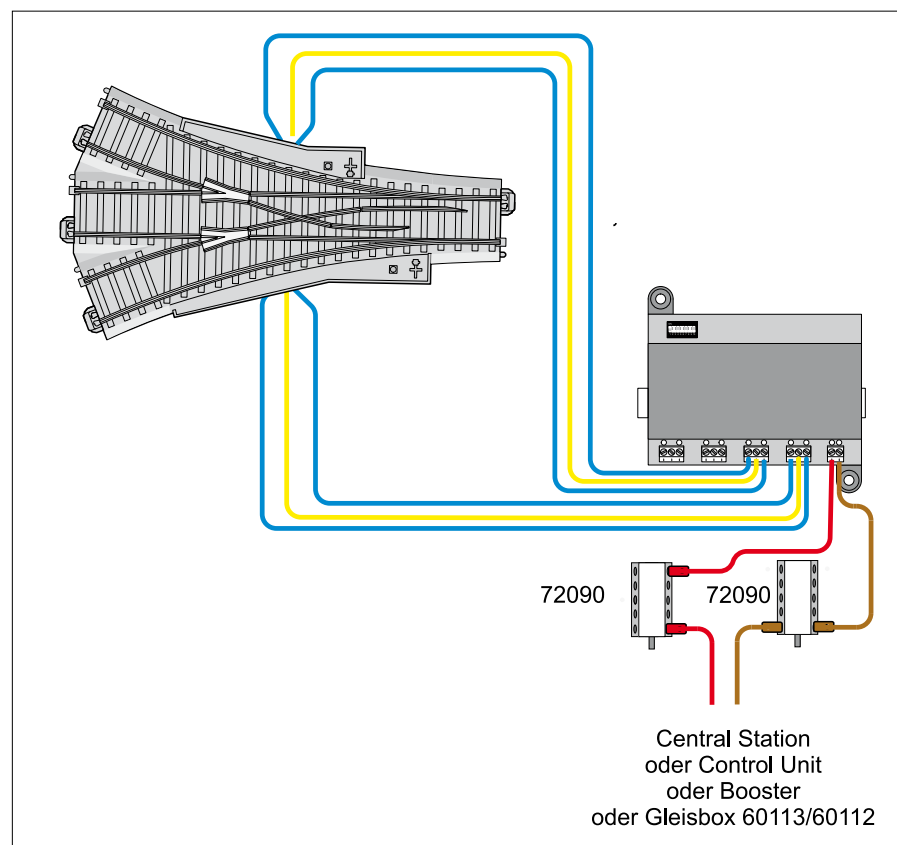


Welche Magnetartikel an den Digitaldecoder m83 angeschlossen werden können, haben wir bereits erläutert. Zusätzlich gilt es, einige Sonderfälle zu betrachten, die wir nachfolgend erläutern möchten.



Entkupplungsgleise

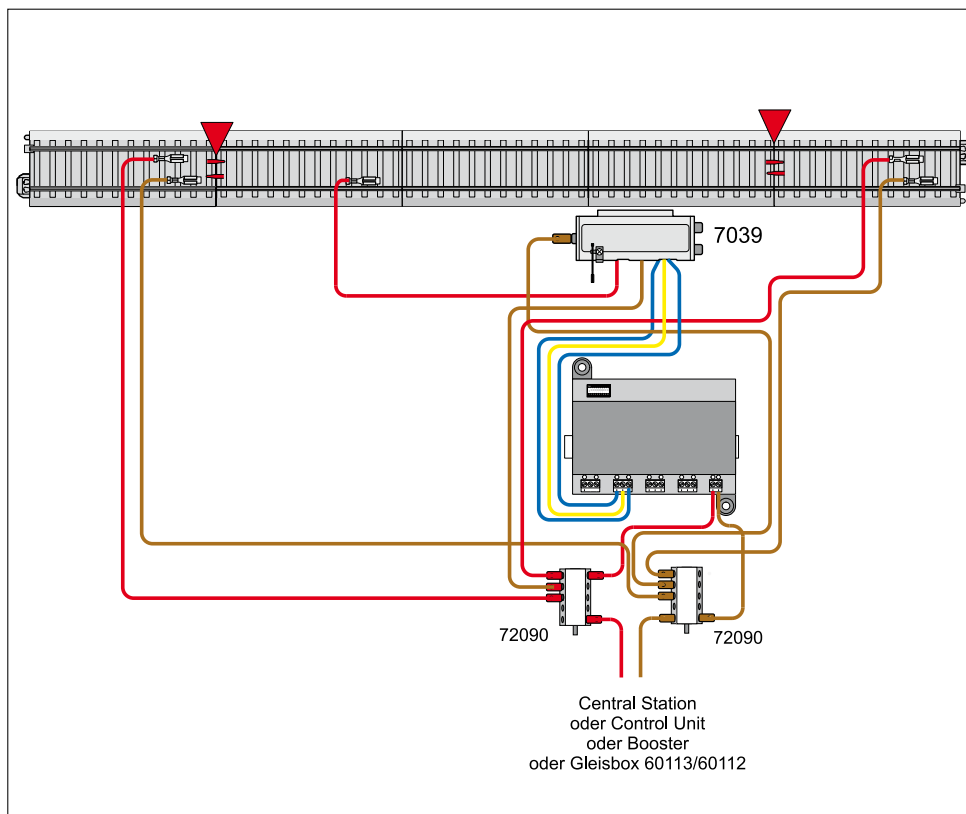
Alle Märklin-Entkupplungsgleise fallen selbsttätig wieder in die Ruheposition. Deshalb können von diesen Entkupplungsgleisen immer zwei Exemplare unabhängig voneinander an einen Decoderausgang angeschlossen werden.



Dreiweg- oder Kreuzungsweichen

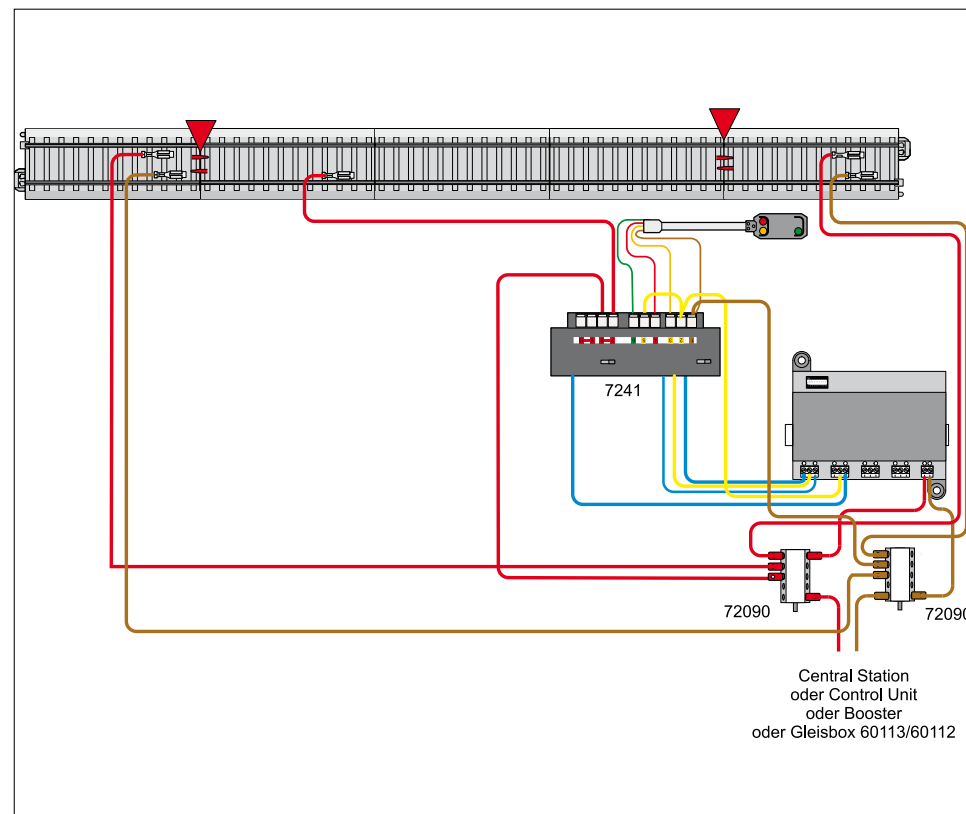
Dreiweg- oder Kreuzungsweichen mit zwei getrennten Antrieben belegen immer zwei Ausgänge des Digitaldecoders m83.

Welche Magnetartikel an den Digitaldecoder m83 angeschlossen werden können, haben wir bereits erläutert. Zusätzlich gilt es, einige Sonderfälle zu betrachten, die wir nachfolgend erläutern möchten.



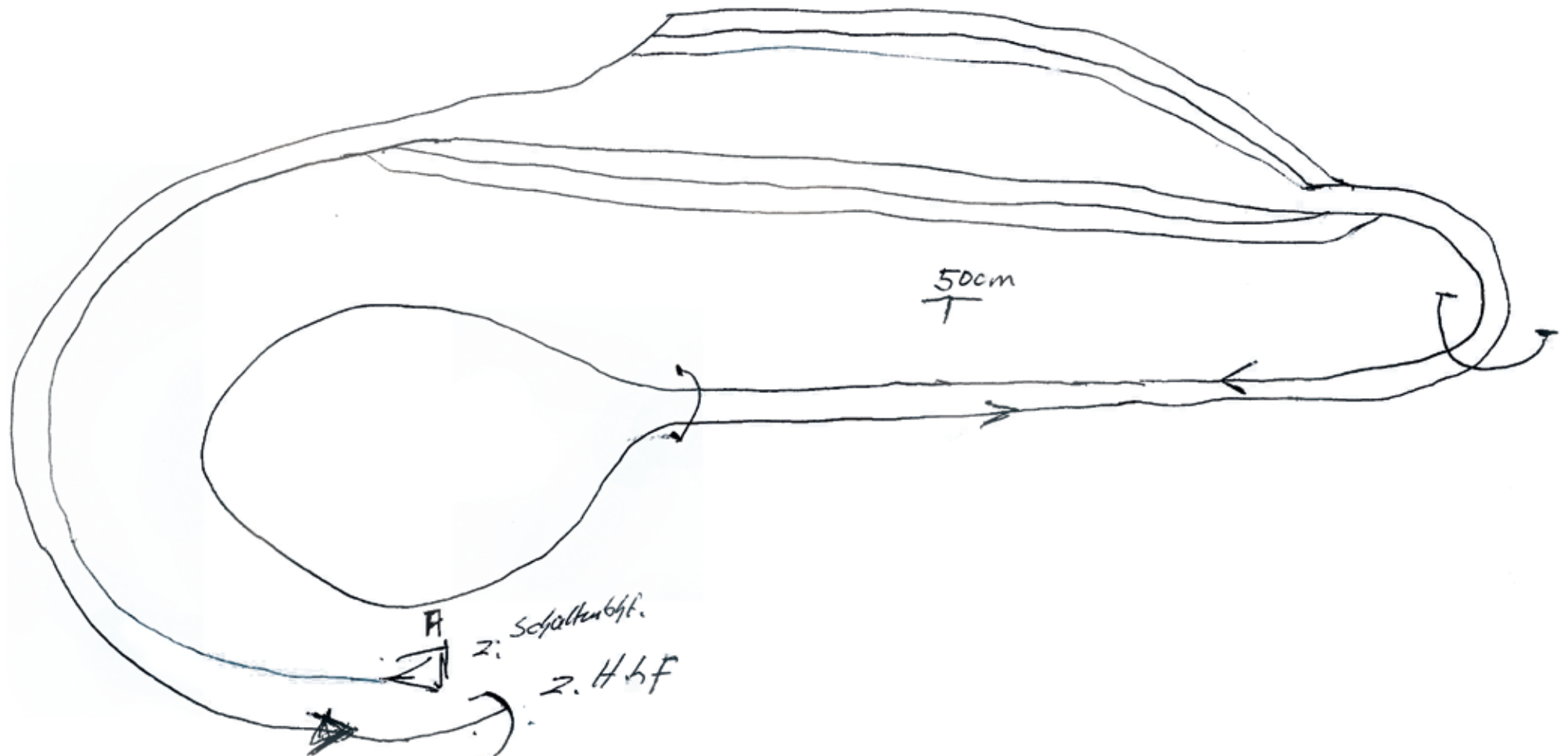
Zweibegriffige Signale

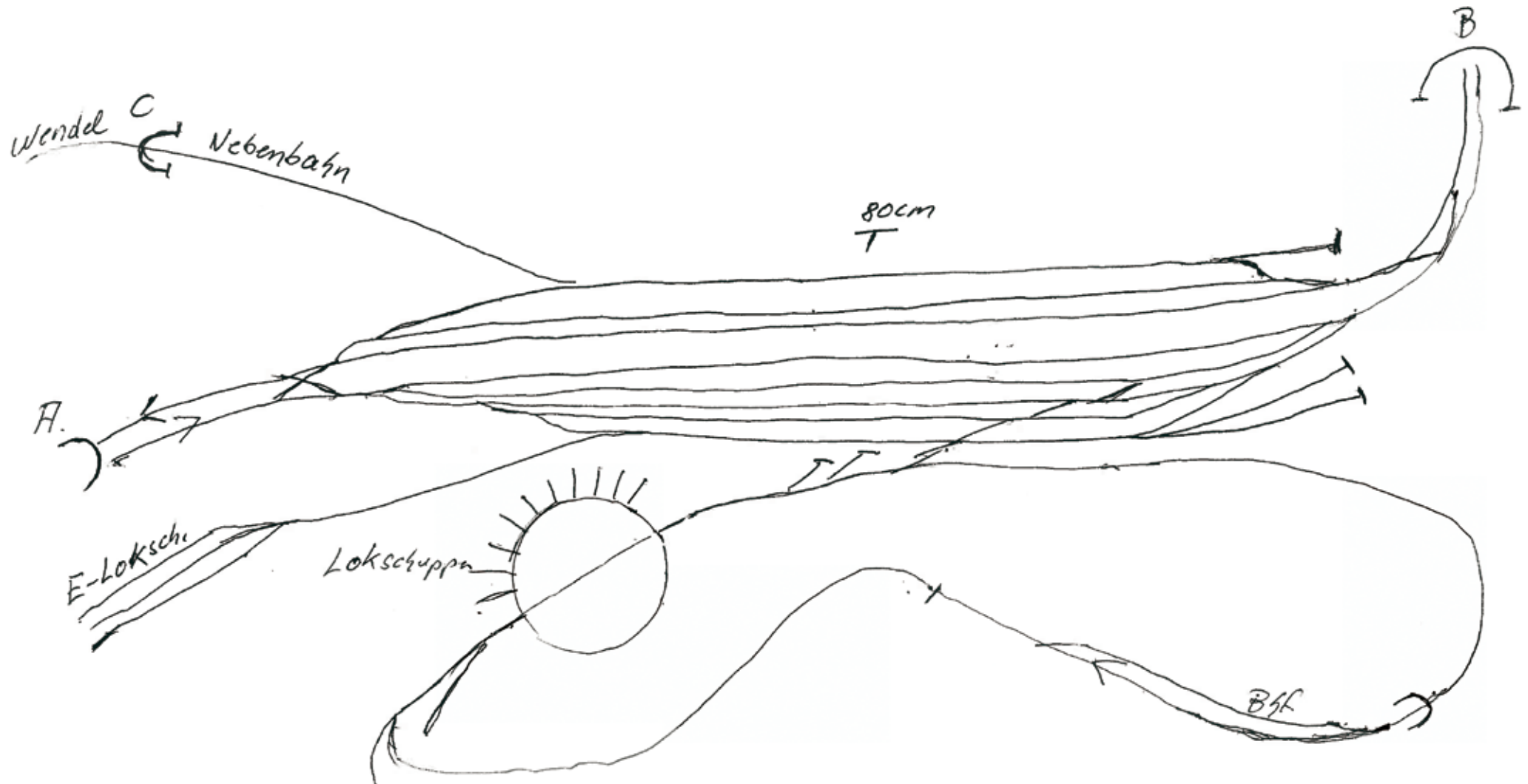
Diese Signale (etwa Art. 7039, 7040, 7239 oder 7240) besitzen zwei Schaltzustände und belegen damit einen Ausgang des Decoders m83.

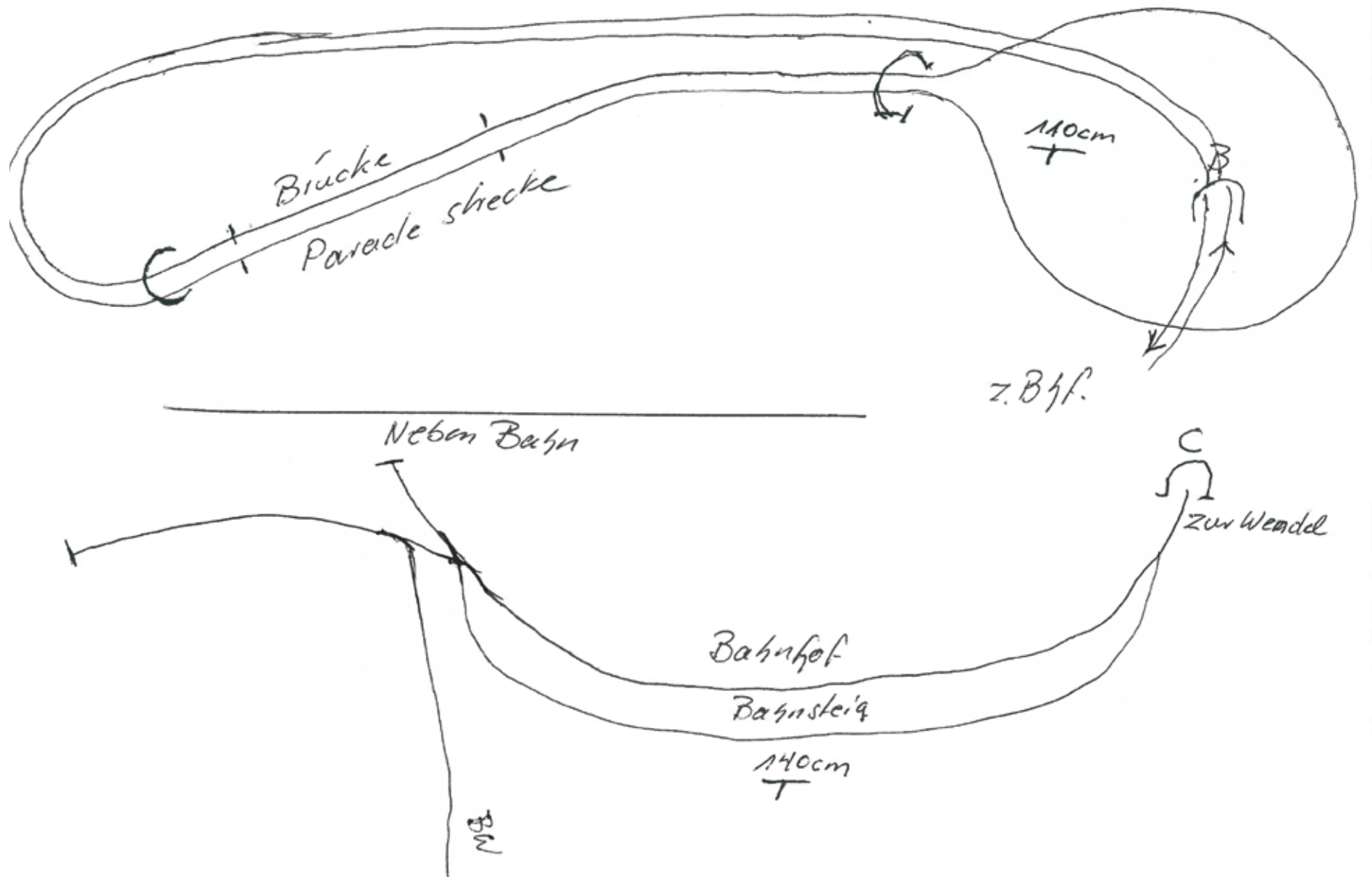


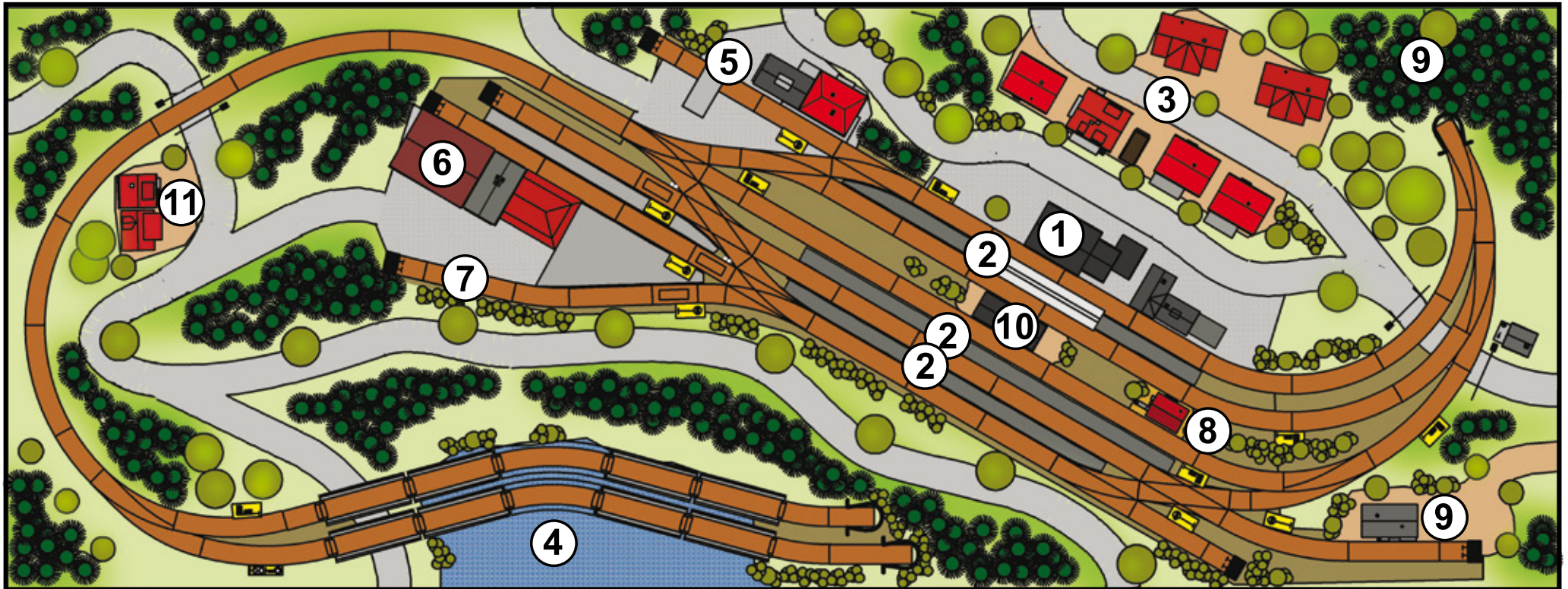
Dreibegriffige Signale (Art. 7041/7241)

Die noch von vielen Modellbahnern eingesetzten dreigriffigen Signale 7041 und 7241 besitzen insgesamt drei Steuerleitungen und belegen deshalb zusätzlich noch eine Steuerleitung eines zweiten Decoderausgangs.

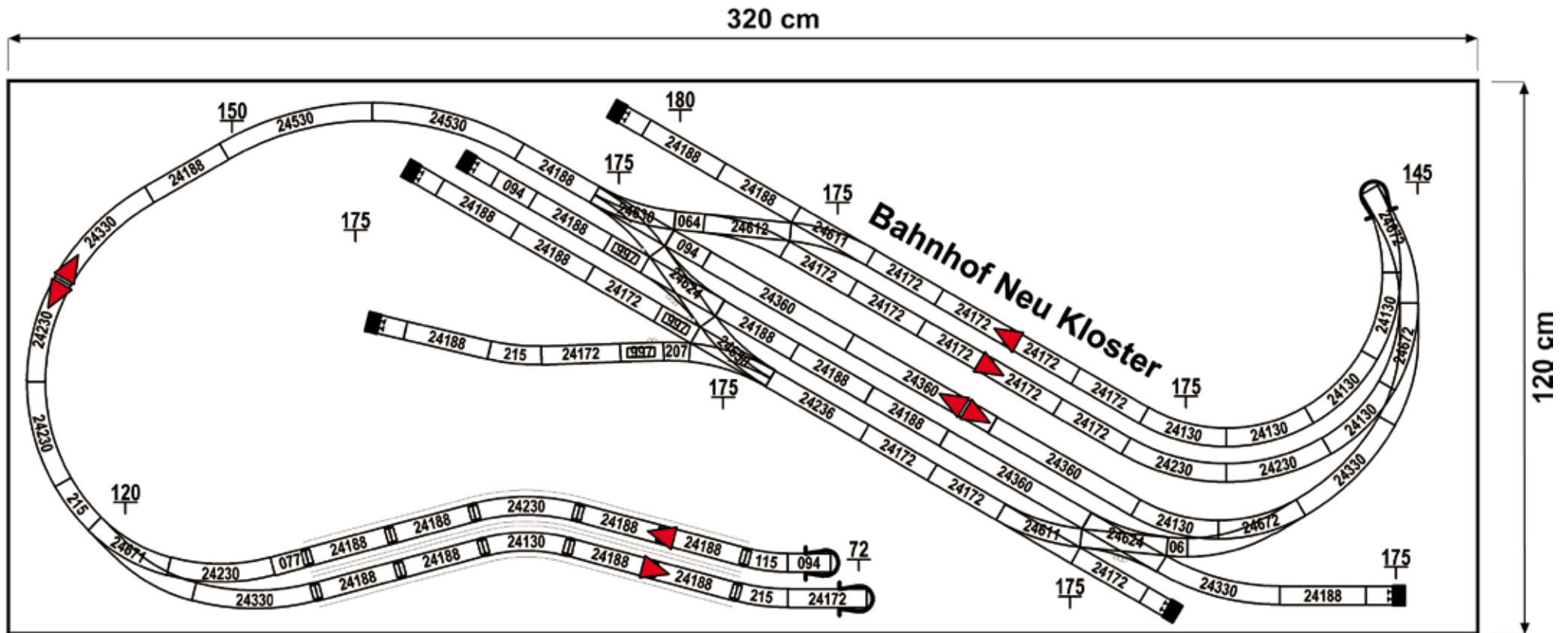


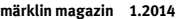


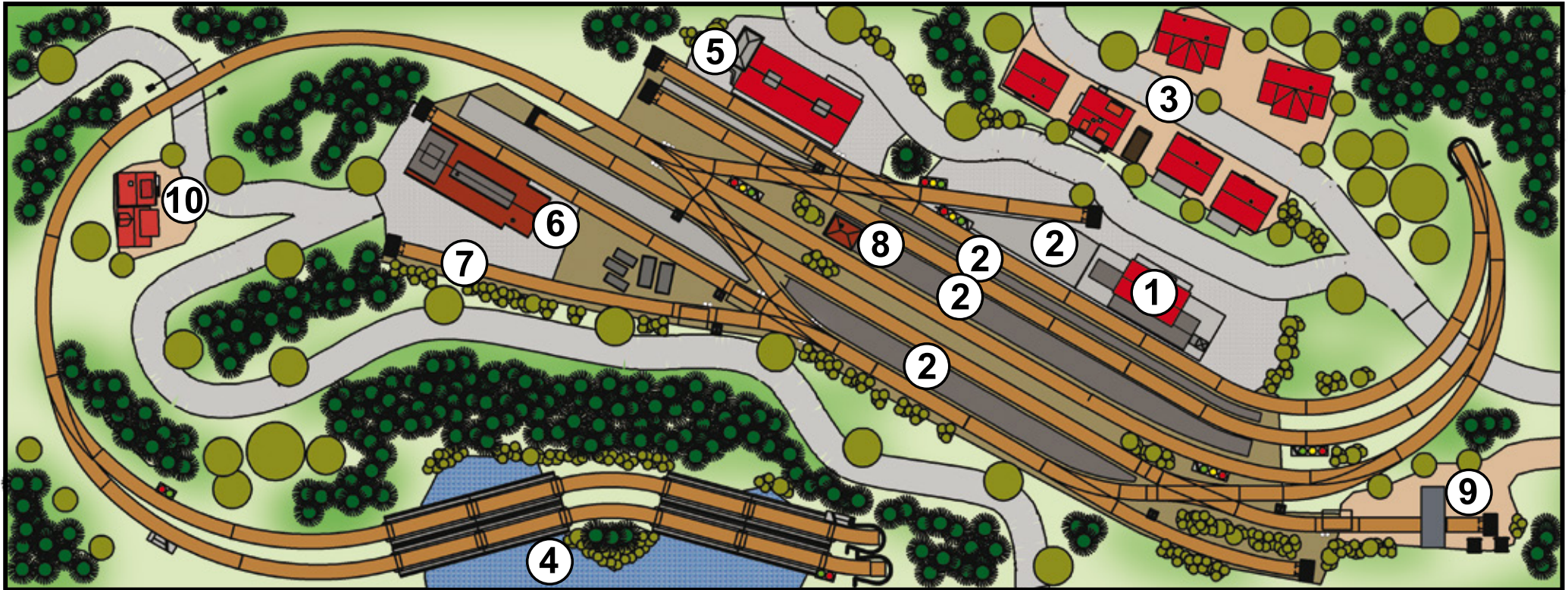




- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1 Bahnhof Neukloster | 6 Lagerhauskomplex |
| 2 Bahnsteige (Personen und Güterverkehr) | 7 Ladegleis |
| 3 Dorf | 8 Stellwerk |
| 4 See | 9 Privatgleisanschluss mit Verladung |
| 5 Fabrik mit Verladegleis | 10 Nebengebäude Neukloster |
| | 11 Bauernhof |



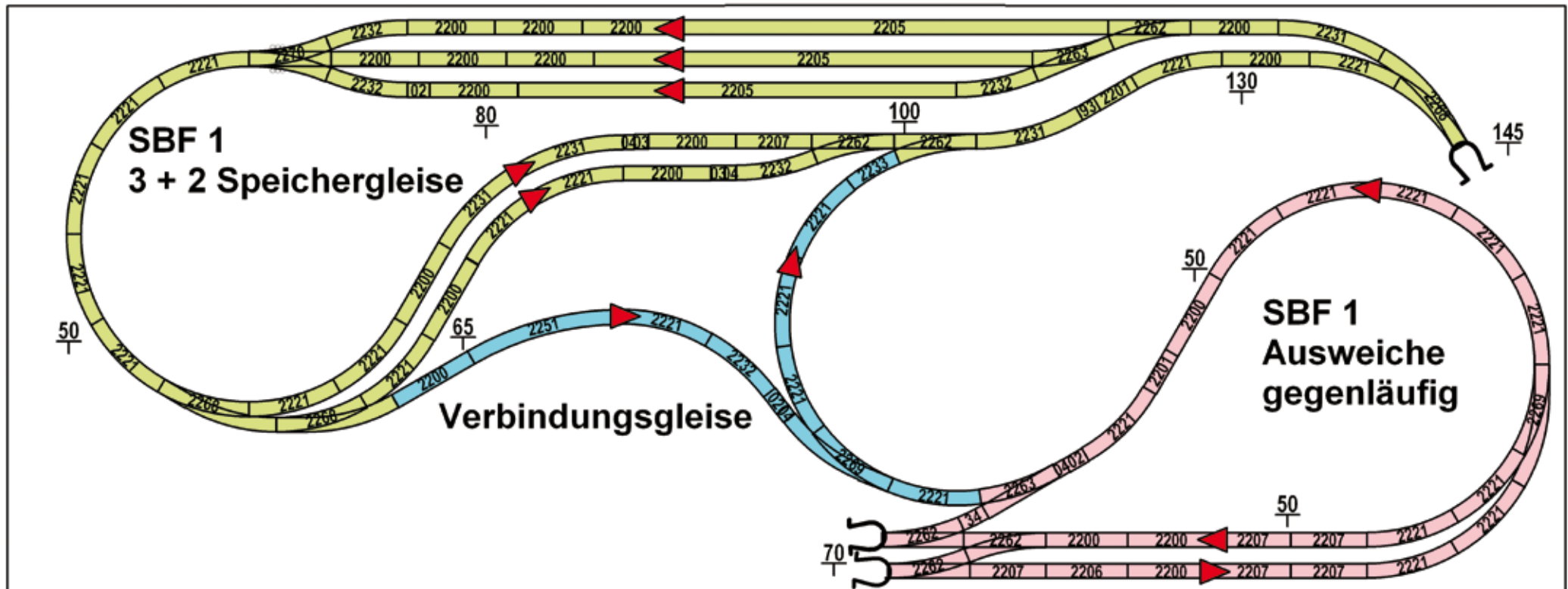


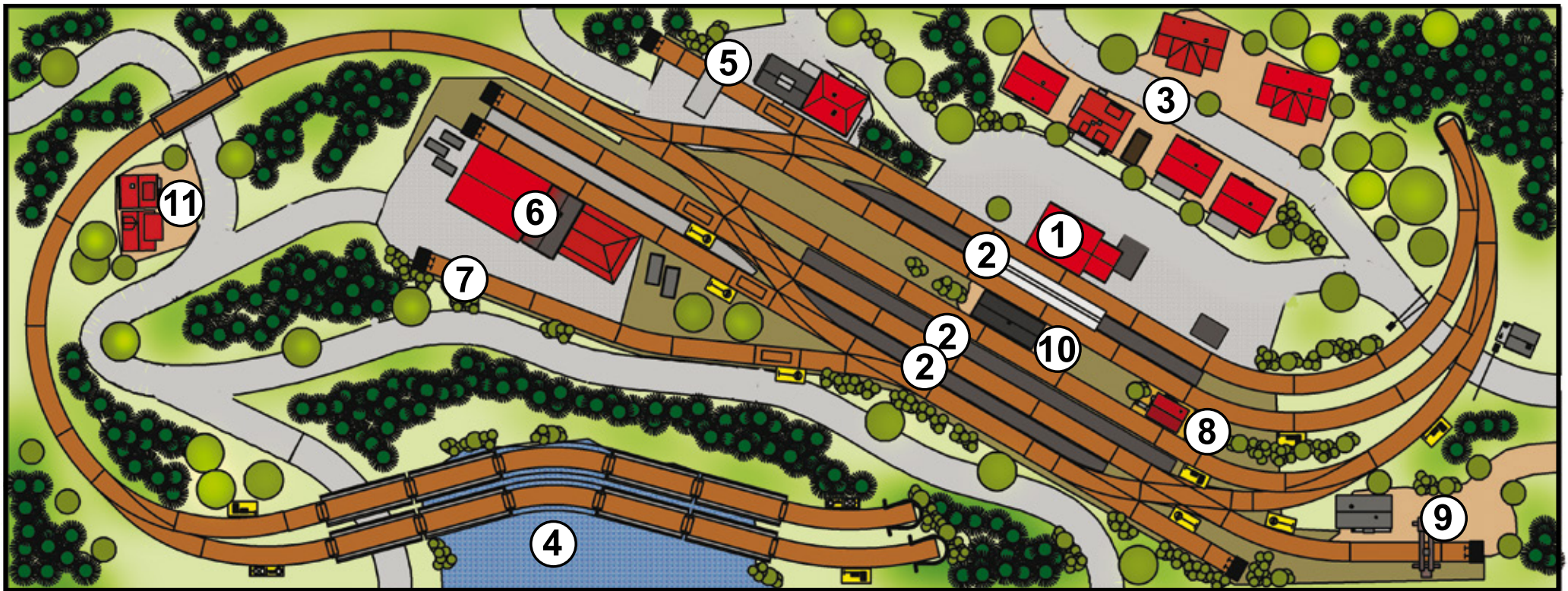


- 1 Bahnhof Burgstein
- 2 Bahnsteige (Personen und Güterverkehr)
- 3 Dorf
- 4 See
- 5 Güterhalle

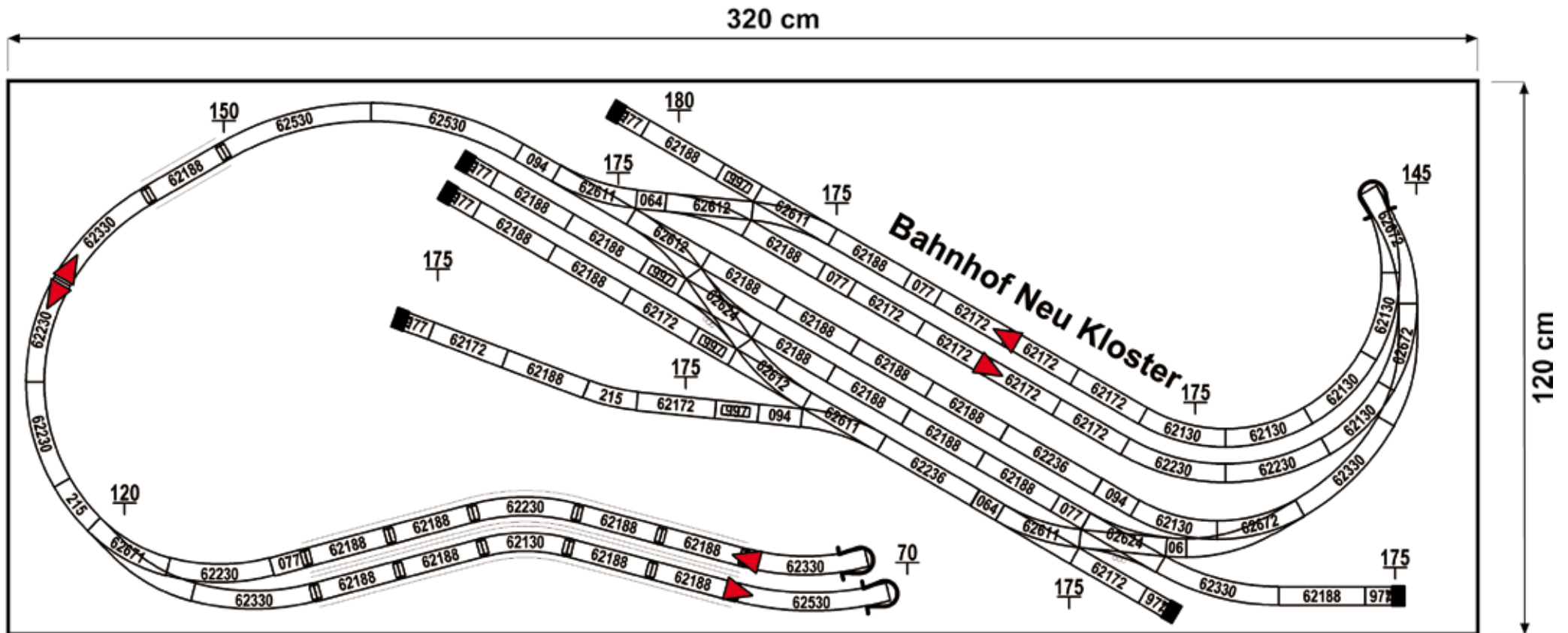
- 6 Lagerhauskomplex
- 7 Ladegleis
- 8 Stellwerk
- 9 Privatgleisanschluss mit Verladung
- 10 Bauernhof







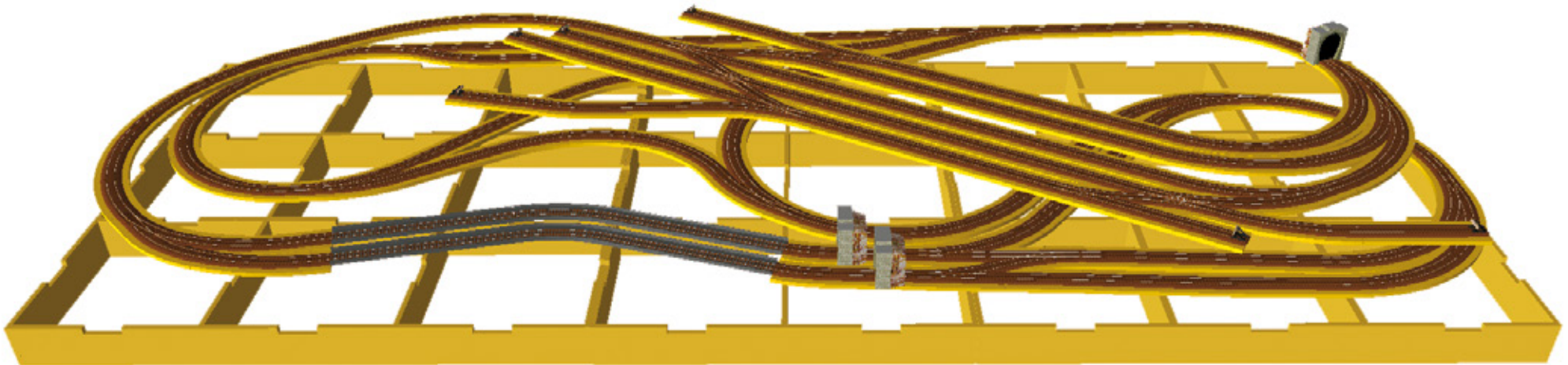
- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1 Bahnhof Neukloster | 6 Lagerhauskomplex |
| 2 Bahnsteige (Personen und Güterverkehr) | 7 Ladegleis |
| 3 Dorf | 8 Stellwerk |
| 4 See | 9 Privatgleisanschluss mit Verladung |
| 5 Fabrik mit Verladegleis | 10 Nebengebäude Neukloster |
| | 11 Bauernhof |

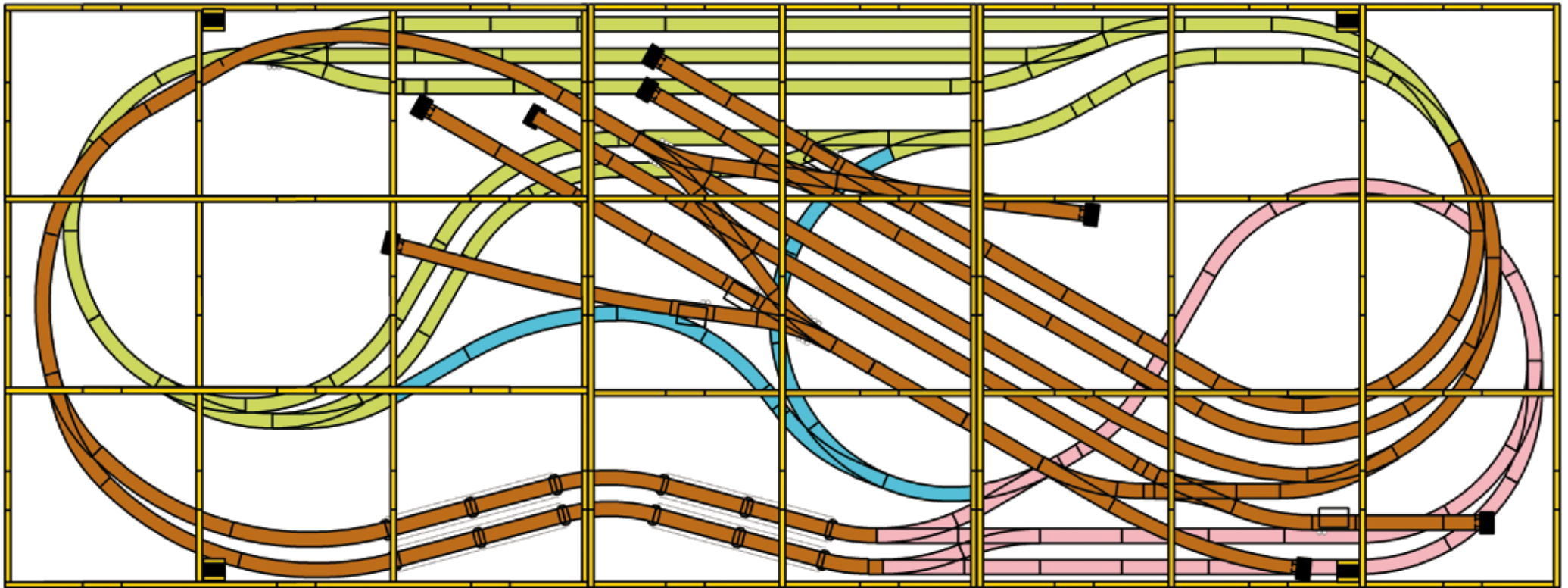




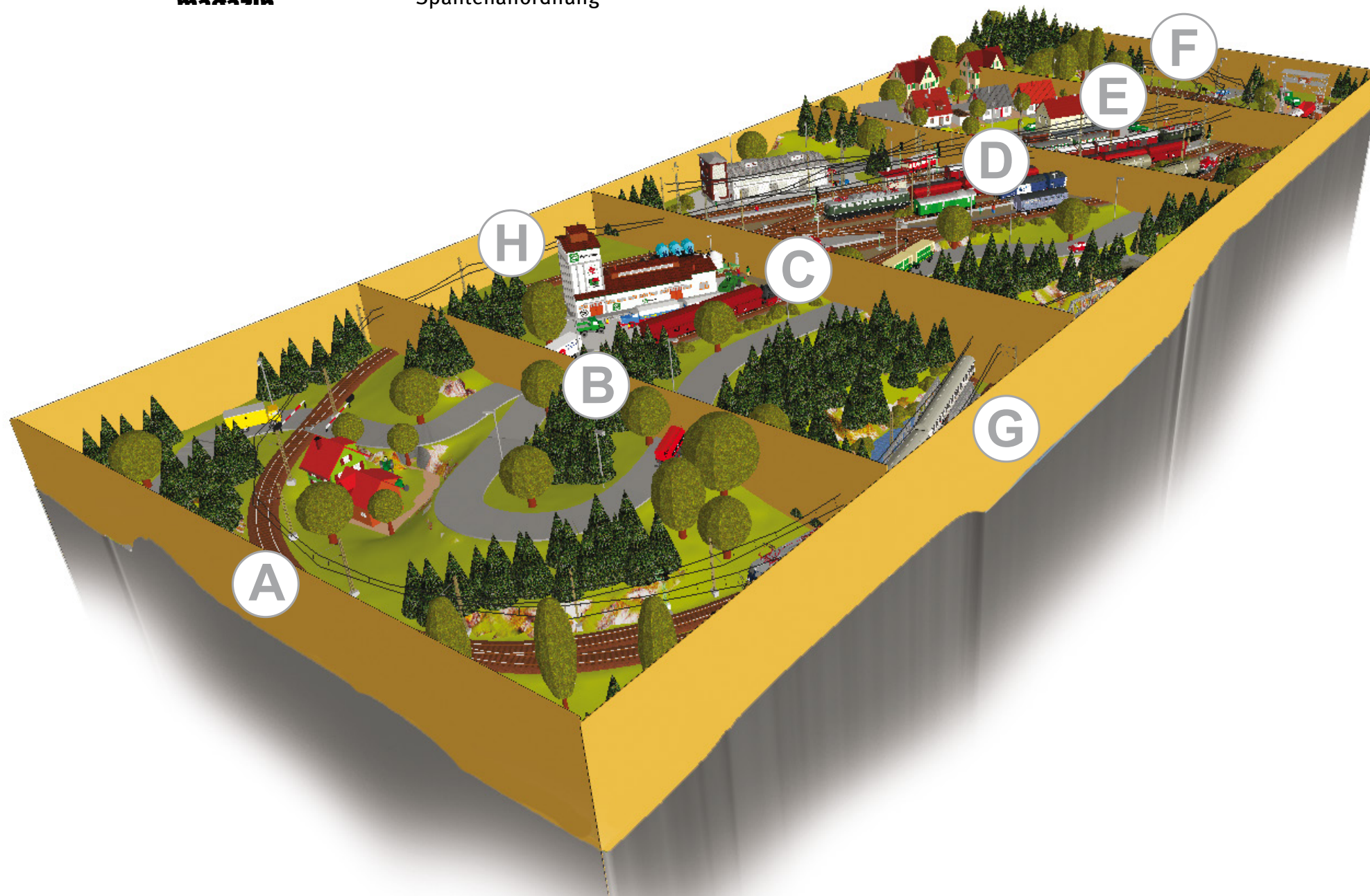








2 Stück Ra 120 x 120 cm
1 Stück Ra 120 x 80 cm
4 Stück Füße mit Rollen



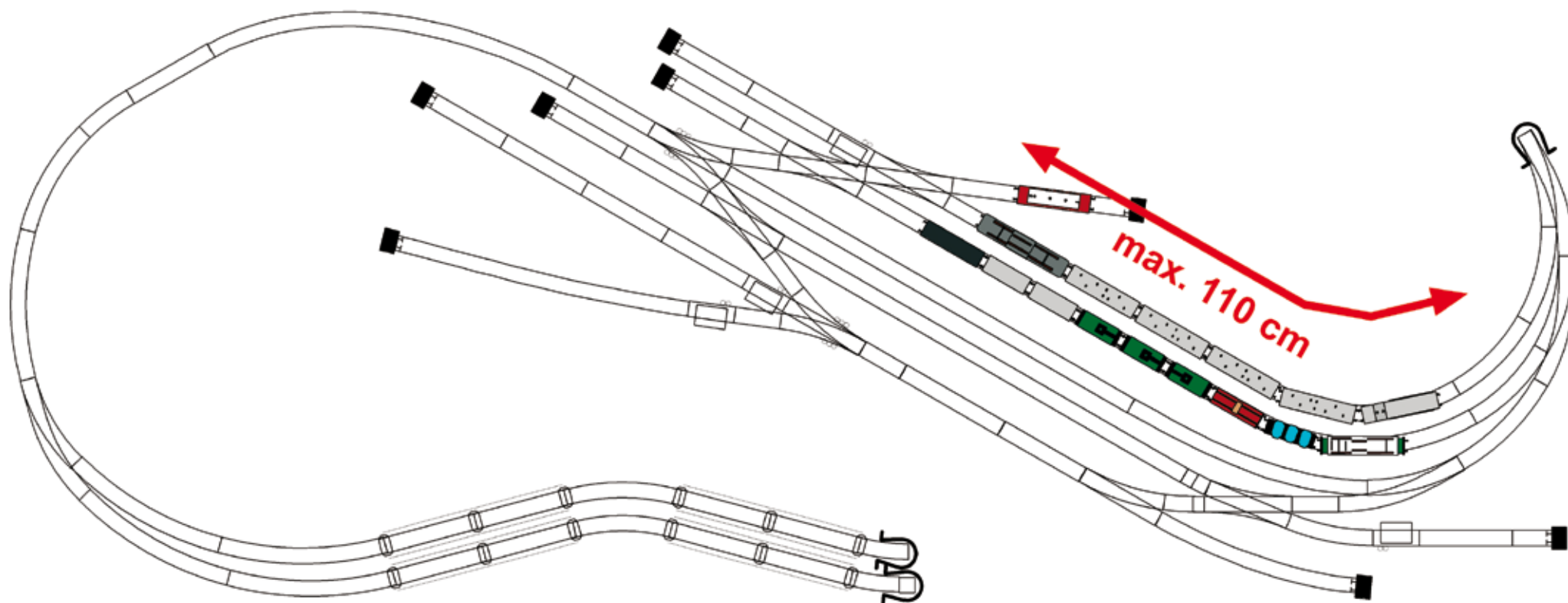
Grafik aus Märklin Magazin 01/2014: „Anlagenplanung für Aufsteiger, Folge 69“

Gleisstückliste Märklin- und Trix-C-Gleis

Gleisstückliste für C-Gleis-System Märklin und Trix				
Anzahl	Märklin-Art.	Anzahl	Trix-Art.	Bezeichnung
33 x	24188	50 x	62188	Gleis gerade, 188,3 mm
26 x	24172	22 x	62172	Gleis gerade, Länge 171,7 mm
4 x	24360			Gleis gerade, Länge 360 mm
3 x	24094	3 x	62094	Gleis gerade, Länge 94,2 mm
4 x	24077	7 x	62077	Gleis gerade, Länge 77,5 mm
5 x	24236	4 x	62236	Gleis gerade, Länge 236,1 mm
1 x	24229			Gleis gerade, Länge 229,3 mm
4 x	24064	6 x	62064	Gleis gerade, Länge 64,3 mm
6 x	24977	6 x	62977	Prellbock, Länge 77,5 mm
2 x	24530	3 x	62530	Gleis gebogen, Radius R5 = 643,6 mm
4 x	24330	6 x	62330	Gleis gebogen, 1/1 Radius 515 mm Parallelkreis
7 x	24230	10 x	62230	Gleis gebogen, 1/1 Radius 437,5 mm Parallelkreis
6 x	24215	4 x	62215	Gleis gebogen, 1/2 Radius 437,5 mm Parallelkreis
1 x	24207			Gleis gebogen, 1/4 Radius 437,5 mm Parallelkreis
4 x	24224	6 x	62224	Gleis gebogen, Gegenbogen für Weichen
3 x	24206	2 x	62206	Gleis gebogen, Ergänzungsstück
28 x	24130	26 x	62130	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis
6 x	24115	4 x	62115	Gleis gebogen, 1/2 Radius 360 mm Normalkreis
2 x	24107			Gleis gebogen, 1/4 Radius 360 mm Normalkreis
7 x	24611	9 x	62611	Weiche links, Radius 437,5 mm Parallelkreis
3 x	24612	7 x	62612	Weiche rechts, Radius 437,5 mm Parallelkreis
3 x	24071	2 x	62071	Länge 70,8 mm, Böschung abnehmbar
5 x	24672	4 x	62672	Kurvenweiche rechts
2 x	24624	2 x	62624	Doppelte Kreuzungsweiche Parallelkreis
2 x	24630			Dreiwegweiche, Radius 437,5 mm, Länge 188,3 mm
3 x	24997	4 x	62997	Entkupplungsgleis, Länge 94,2 mm
Signale		2 x		Vorsignal mit Zusatzflügel Vr2
		5 x		Formsignal, 2 ungek. Flügel Hp0
		5 x		Form-Gleissperrsignal hoch Sh0

Gleisstückliste für K-Gleis-System Märklin		
Anzahl	Märklin-Art.	Bezeichnung
49 x	2200	Gleis gerade, 1/1 Länge 180 mm
5 x	2205	Flexgleis gerade, Länge 900 mm
1 x	2209	Gleis gerade, Länge 217,9 mm
1 x	2206	Gleis gerade, Länge 168,9 mm
7 x	2207	Gleis gerade, Länge 156 mm
9 x	2201	Gleis gerade, 1/2 Länge 90 mm
3 x	2202	Gleis gerade, 1/4 Länge 45 mm
1 x	2293	Gleis gerade, Länge 41,3 mm
3 x	2203	Gleis gerade, 1/6 Länge 30 mm
6 x	2204	Gleis gerade, 1/8 Länge 22,5 mm
8 x	7391	Prellbock
5 x	2251	Gleis gebogen, 1/1 Radius 618,5 mm Großkreis II
1 x	2241	Gleis gebogen, 1/1 Radius 553,9 mm Großkreis I
9 x	2231	Gleis gebogen, 1/1 Radius 424,6 mm Normalkreis II
6 x	2232	Gleis gebogen, Radius 424,6 mm Gegenbogen
2 x	2233	Gleis gebogen, 1/2 Radius 424,6 mm Normalkreis II
2 x	2234	Gleis gebogen, 1/4 Radius 424,6 mm Normalkreis II
1 x	2235	Gleis gebogen, 1/8 Radius 424,6 mm Normalkreis II
33 x	2221	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis I
2 x	2223	Gleis gebogen, 1/2 Radius 360 mm Normalkreis I
7 x	2262	Weiche links, R=424,6 mm
2 x	2263	Weiche rechts, R=424,6 mm
4 x	2268	Kurvenweiche li. Normalkreis I
5 x	2269	Kurvenweiche re. Normalkreis I
3 x	2270	Dreiwegweiche, Radius 424,6 mm Normalkreis II
4 x	2260	Doppelte Kreuzungsweiche Normalkreis II
4 x	2297	Entkupplungsgleis, Länge 90 mm

Signale	76372	Licht-Gleissperrsignal hoch
	76383	Licht-Vorsignal
	76391	Licht-Blocksignal Hp0-Hp1
	76393	Licht-Hauptsignal Hp0Hp1Hp2
	76397	Licht-Hauptsignal mit Lichtvorsignal

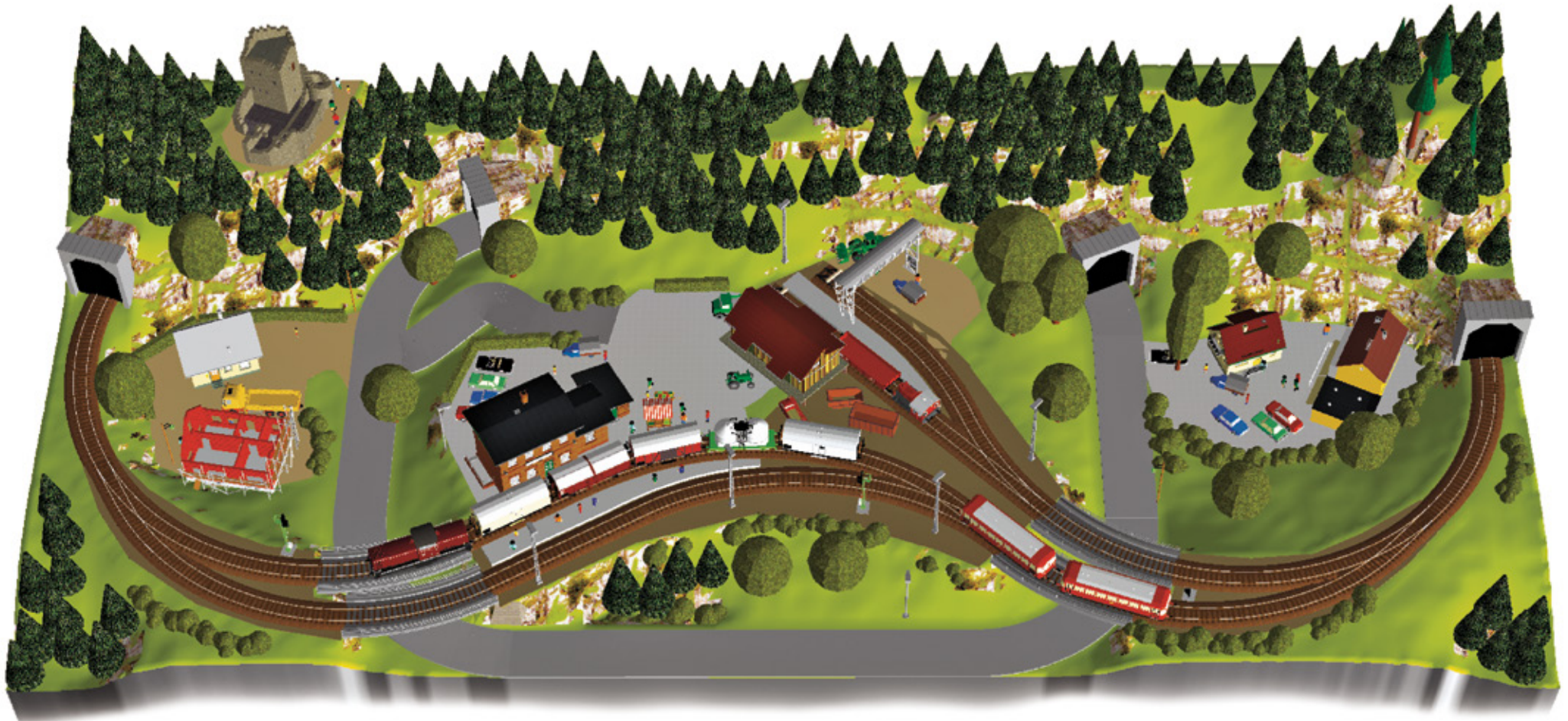












Faller-Lasercut-Fahrbahnteile

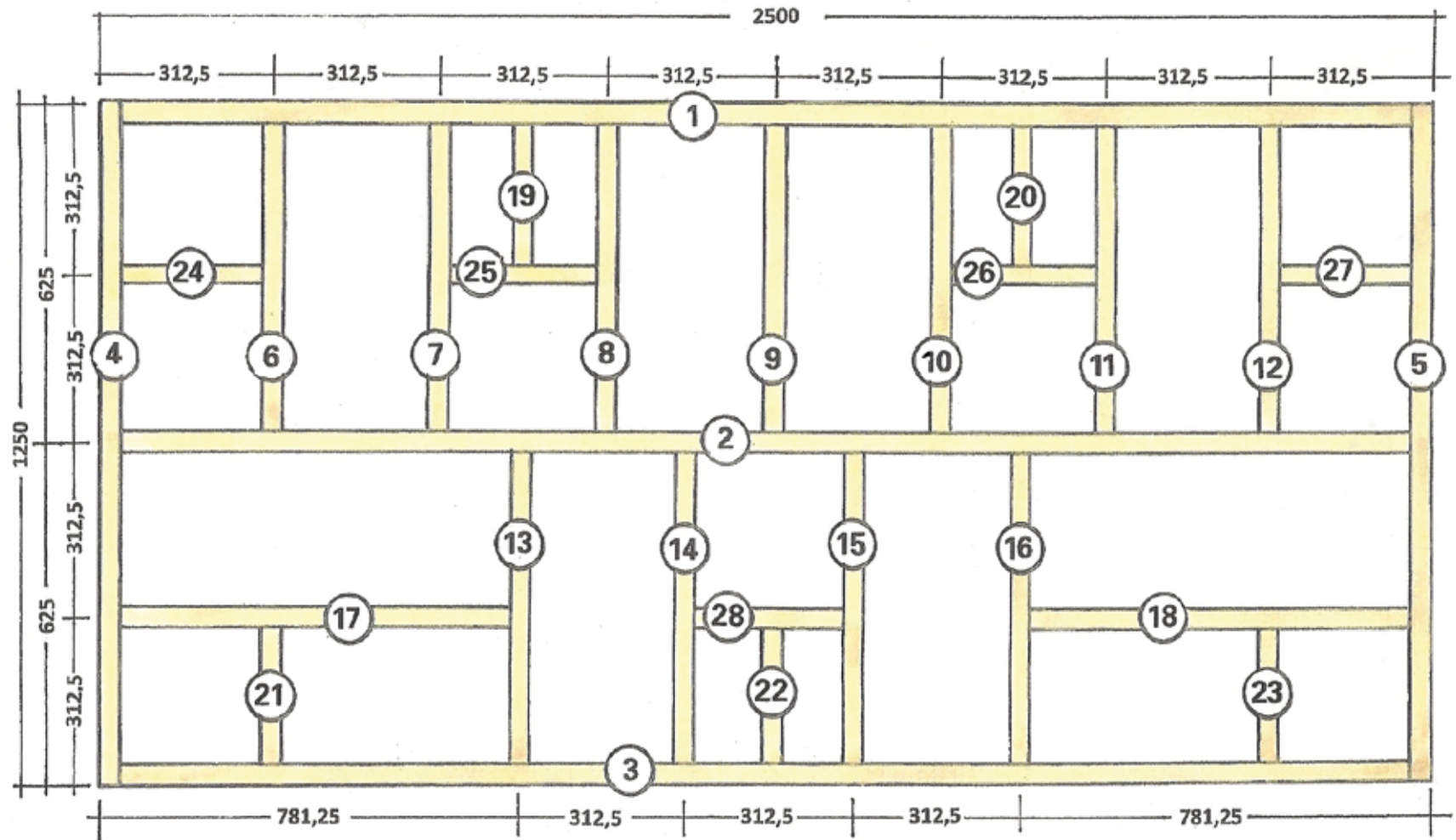
2 Packungen	161910	Gerade Fahrbahn	425 x 50 mm	= 4 Stück
1 Packung	161911	Gerade Fahrbahn	212,5 x 50 mm	= 4 Stück
2 Packungen	161920	Fahrbahnbogen	R=268	= 8 Stück
2 Packungen	161921	Fahrbahnbogen	R=218	= 8 Stück

Grafik aus Märklin Magazin 01/2014: „Anlagenbau in Z, Folge 2“
Holzmaßliste für den Grundrahmen

Für den Bau des Grundrahmens werden folgende Einzelrahmen- und Streben benötigt:

Verwendet werden Fichtenbretter (Hobelware) 18mm stark und 120mm breit

Rahmenteil 1	246,4 cm
Rahmenteil 2	246,4 cm
Rahmenteil 3	246,4 cm
Rahmenteil 4	125 cm
Rahmenteil 5	125 cm
Innenstrebe 6	59,8 cm
Innenstrebe 7	59,8 cm
Innenstrebe 8	59,8 cm
Innenstrebe 9	59,8 cm
Innenstrebe 10	59,8 cm
Innenstrebe 11	59,8 cm
Innenstrebe 12	59,8 cm
Innenstrebe 13	59,8 cm
Innenstrebe 14	59,8 cm
Innenstrebe 15	59,8 cm
Innenstrebe 16	59,8 cm
Innenstrebe 17	75,5 cm
Innenstrebe 18	75,5 cm
Innenstrebe 19	28,5 cm
Innenstrebe 20	28,5 cm
Innenstrebe 21	28,5 cm
Innenstrebe 22	28,5 cm
Innenstrebe 23	28,5 cm
Innenstrebe 24	28,5 cm
Innenstrebe 25	29,5 cm
Innenstrebe 26	29,5 cm
Innenstrebe 27	28,5 cm
Innenstrebe 28	29,5 cm

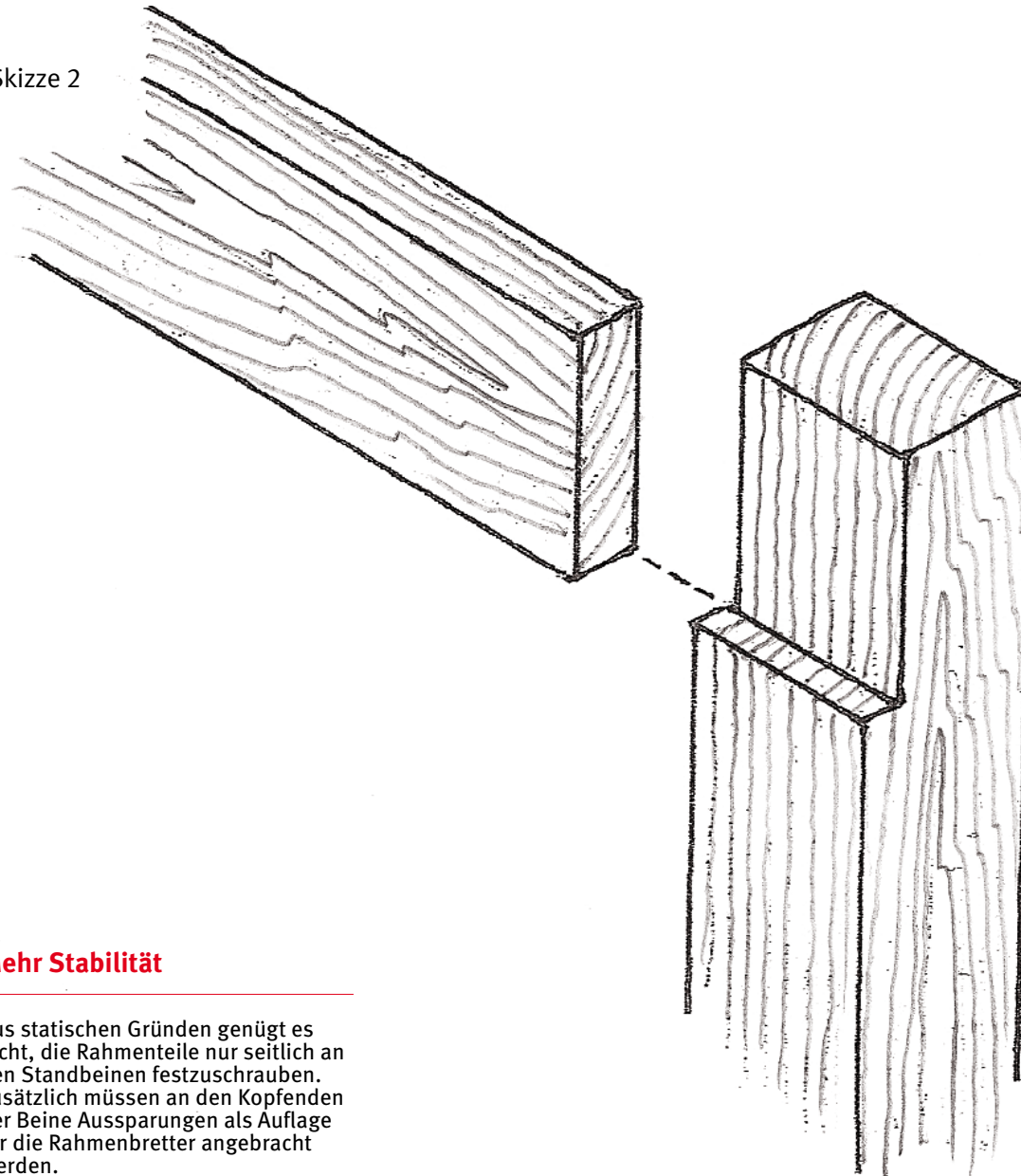


Der Rahmenplan

Skizze 1

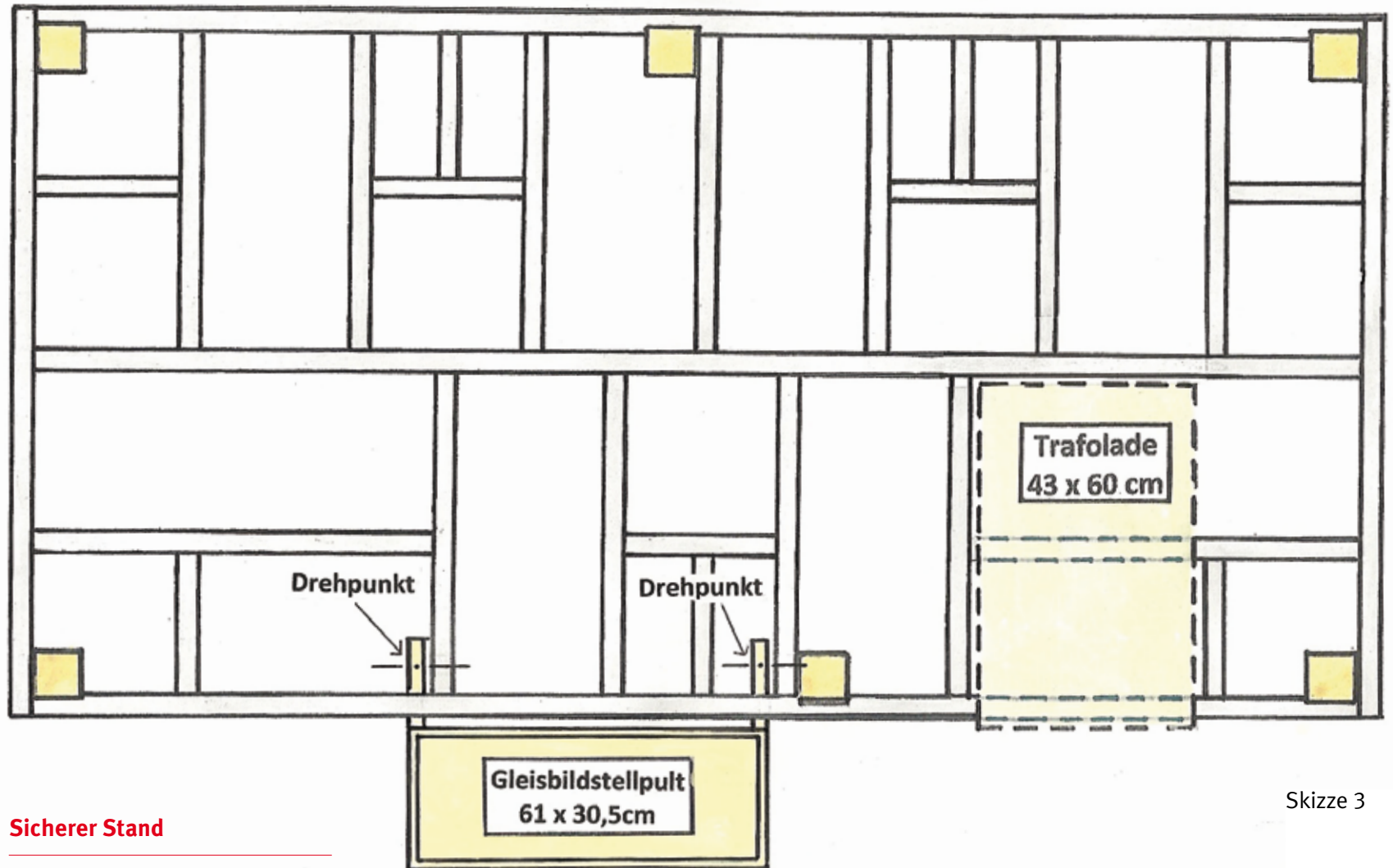
Eine der wichtigsten Skizzen, die immer griffbereit auf der Arbeitsfläche liegen sollte. Hier sind die Positionen der einzelnen Rahmenteile exakt vermerkt.

Skizze 2



Mehr Stabilität

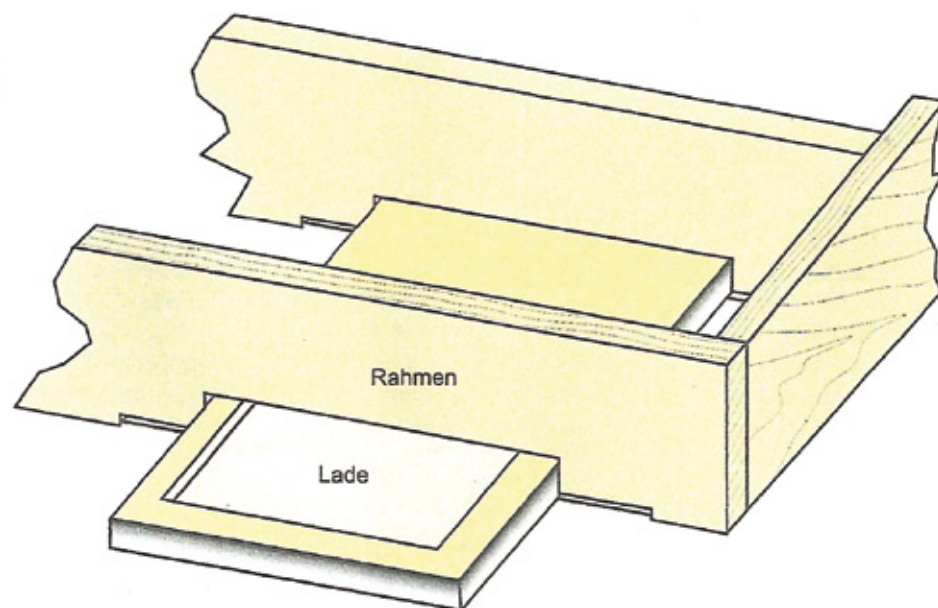
Aus statischen Gründen genügt es nicht, die Rahmenteile nur seitlich an den Standbeinen festzuschrauben. Zusätzlich müssen an den Kopfenden der Beine Aussparungen als Auflage für die Rahmenbretter angebracht werden.



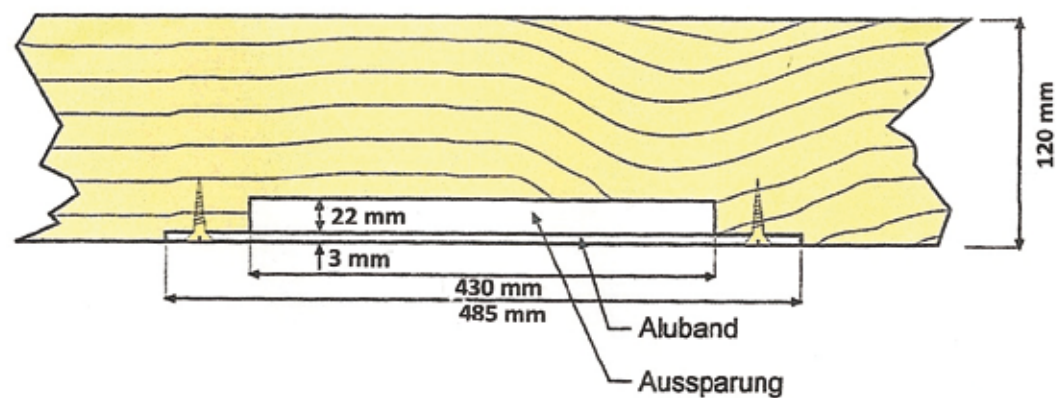
Sicherer Stand

In dieser Skizze sind nicht nur die Positionen der sechs Standbeine vermerkt, sie zeigt auch, wo Trafolade und Gleisbildstellpult Platz finden werden.

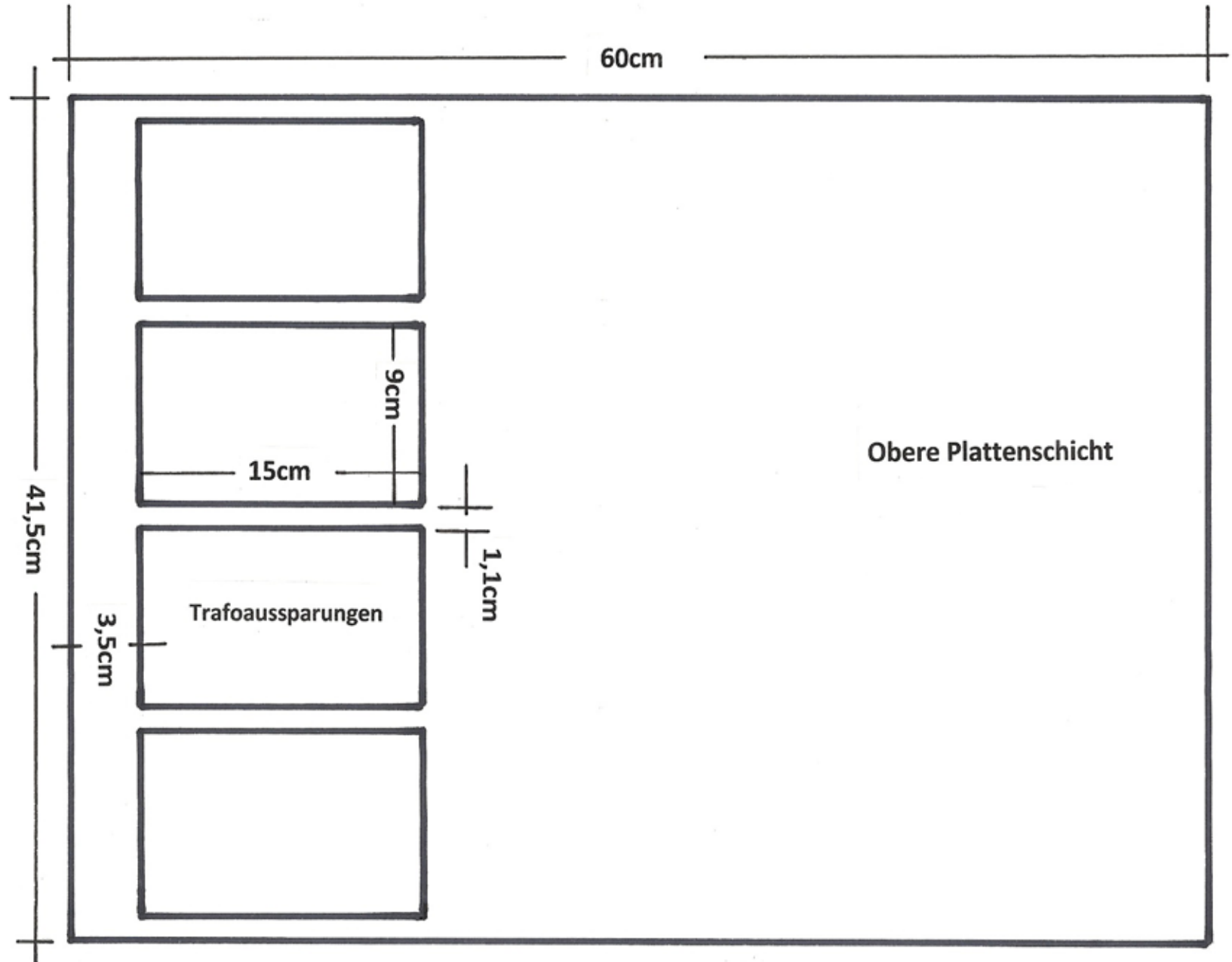
Skizze 3

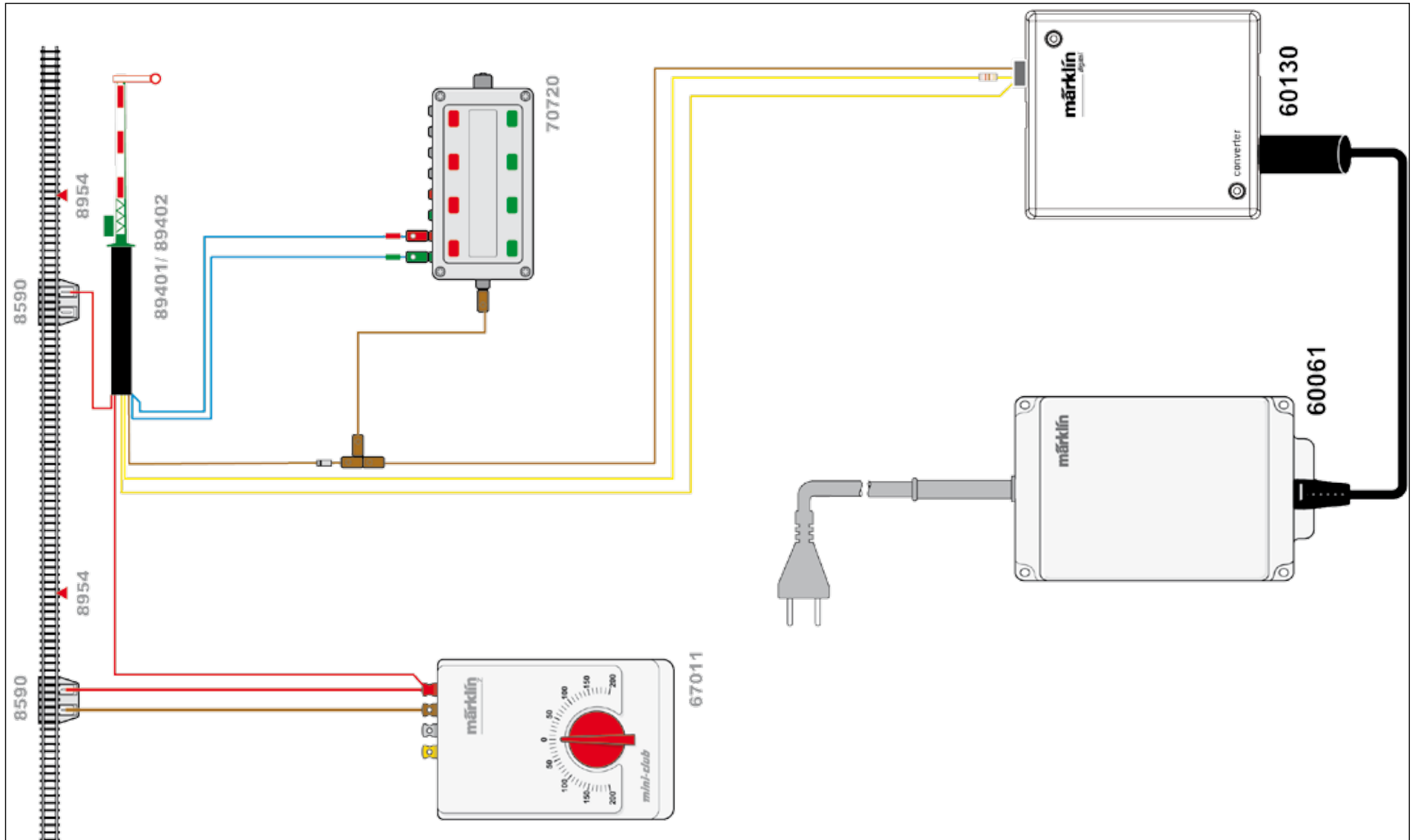


Rahmenbündig einschiebbare Trafo-Aufstell-Lade

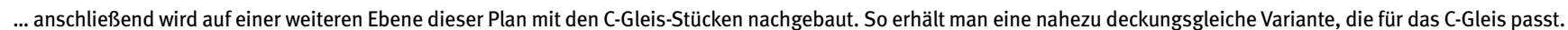


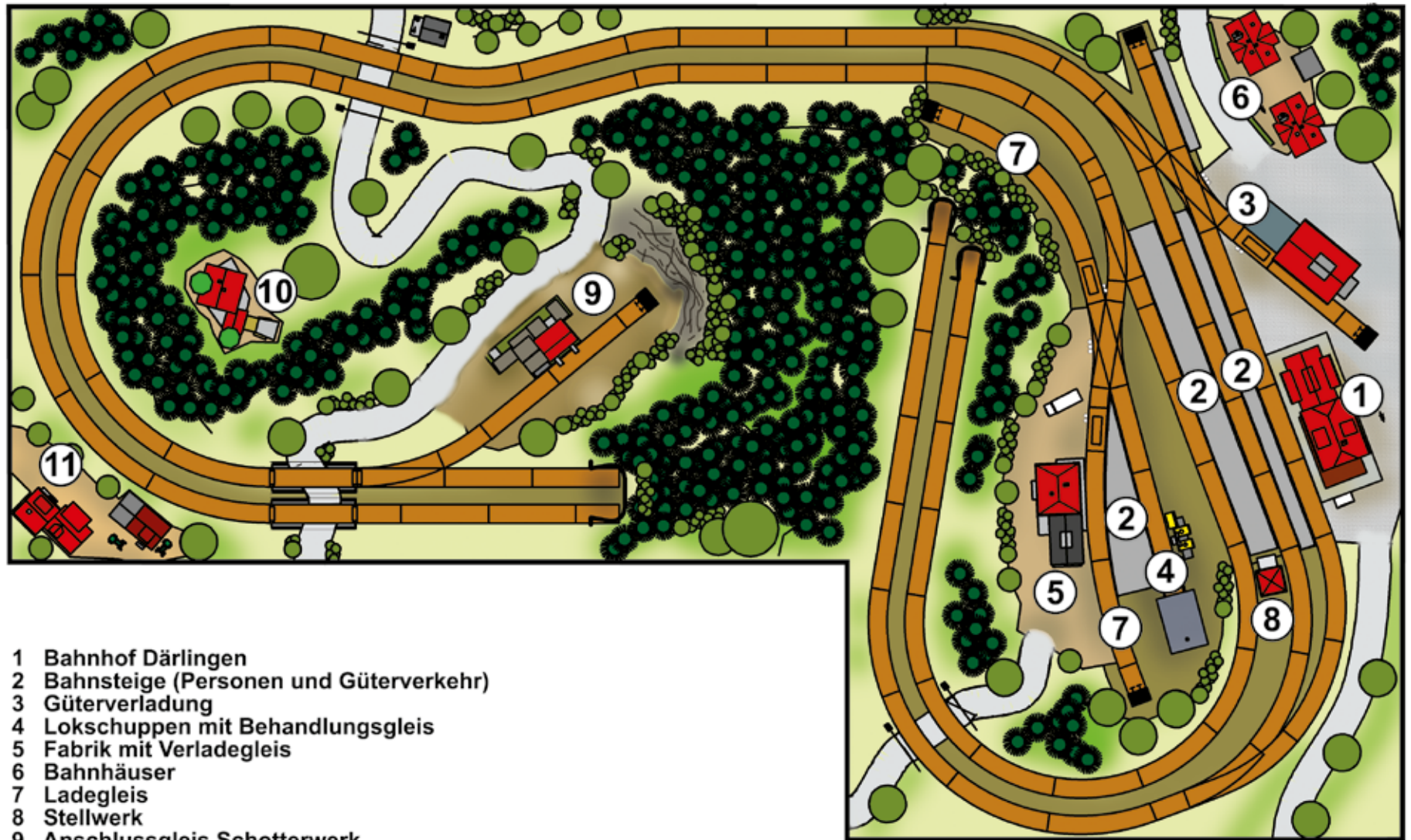
*Maße für die beiden rahmenbündig eingelassenen
und festgeschraubten Alu-Auflagen*





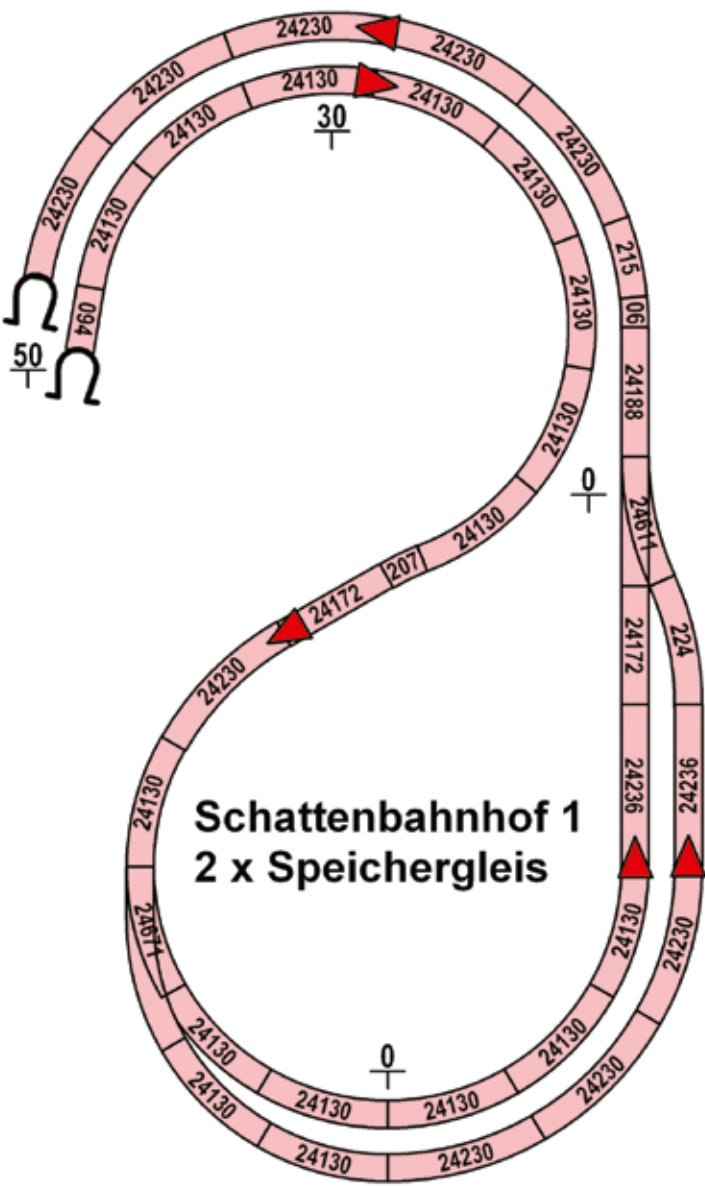


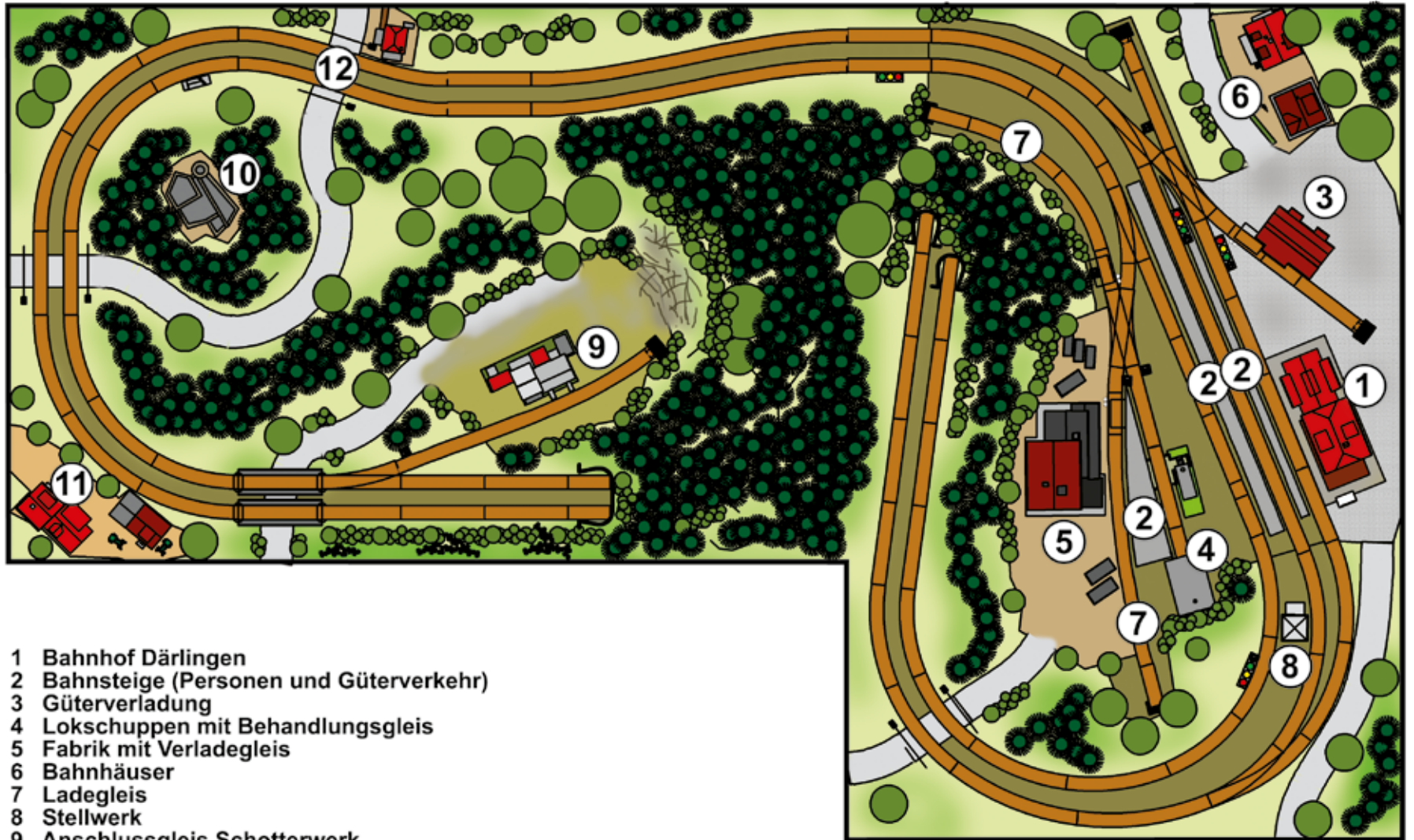




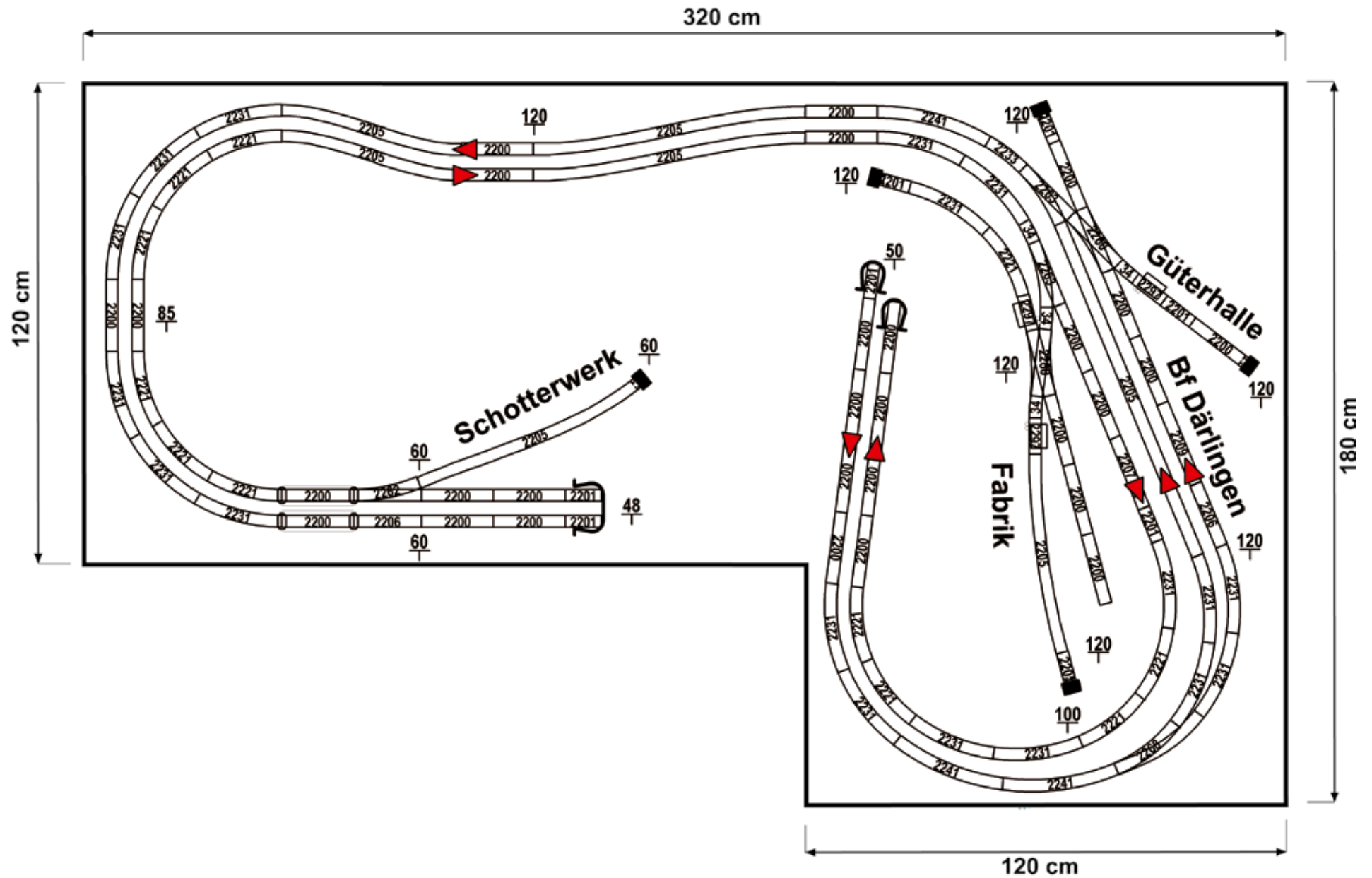
- 1 Bahnhof Därlingen
- 2 Bahnsteige (Personen und Güterverkehr)
- 3 Güterverladung
- 4 Lokschuppen mit Behandlungsgleis
- 5 Fabrik mit Verladegleis
- 6 Bahnhäuser
- 7 Ladegleis
- 8 Stellwerk
- 9 Anschlussgleis Schotterwerk
- 10 Jagdschloss
- 11 Bauernhof

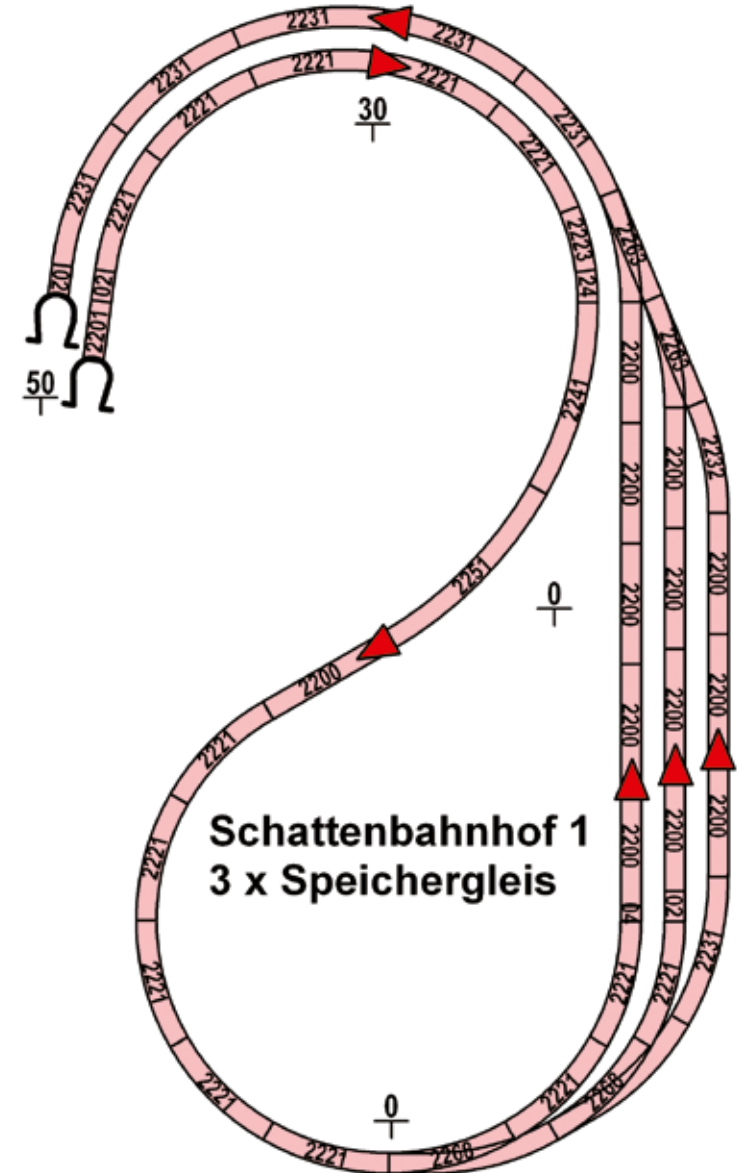
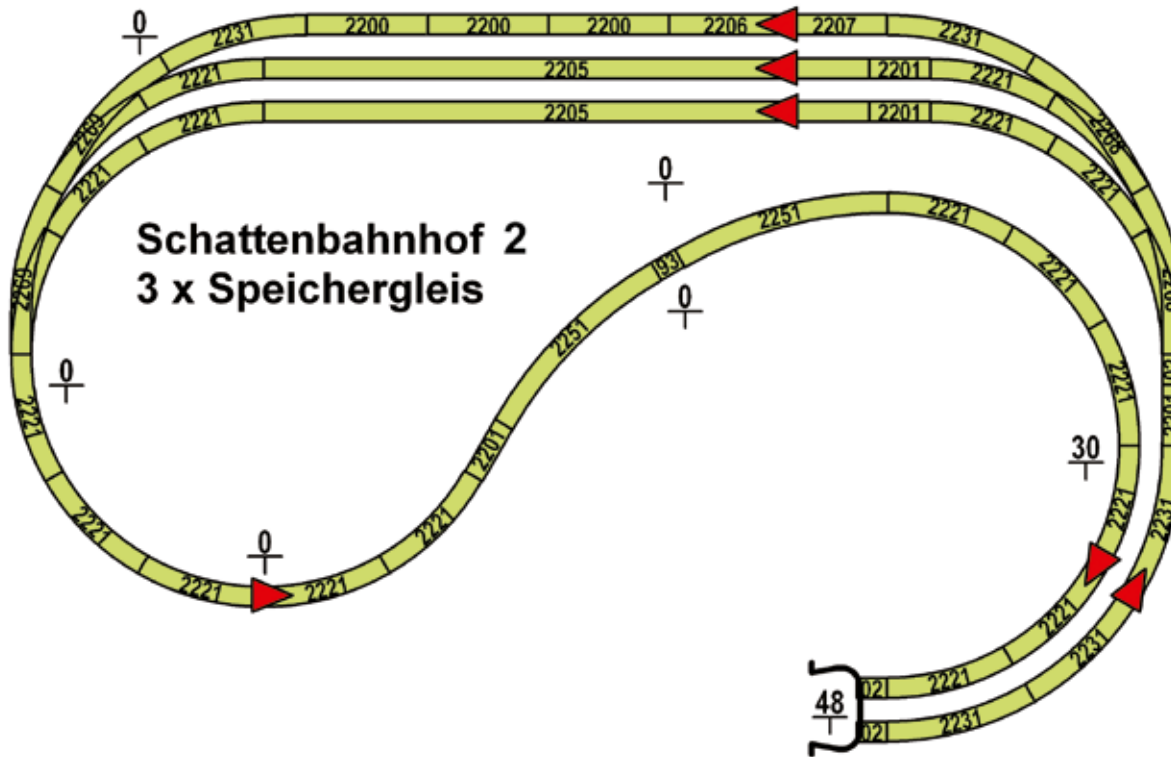


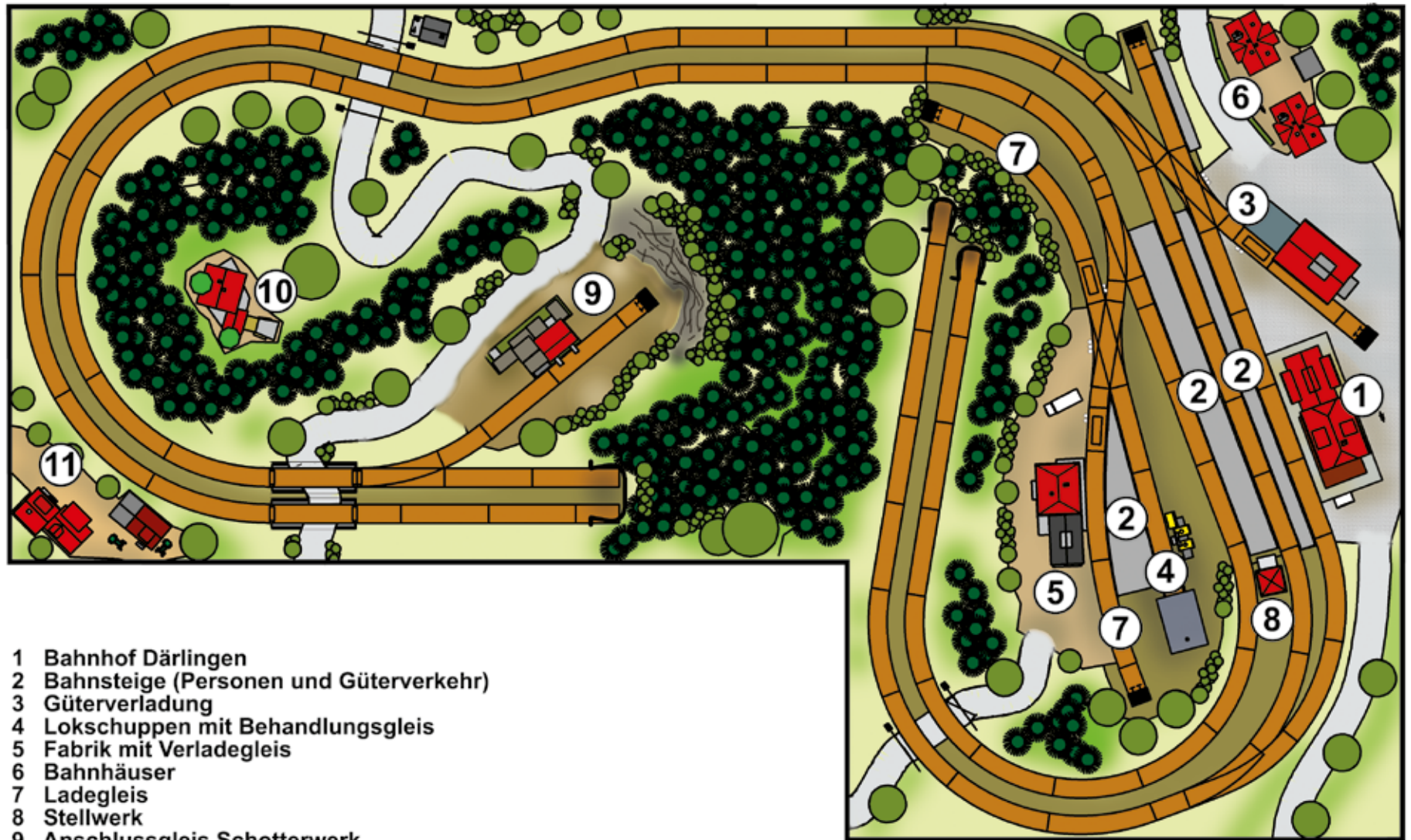




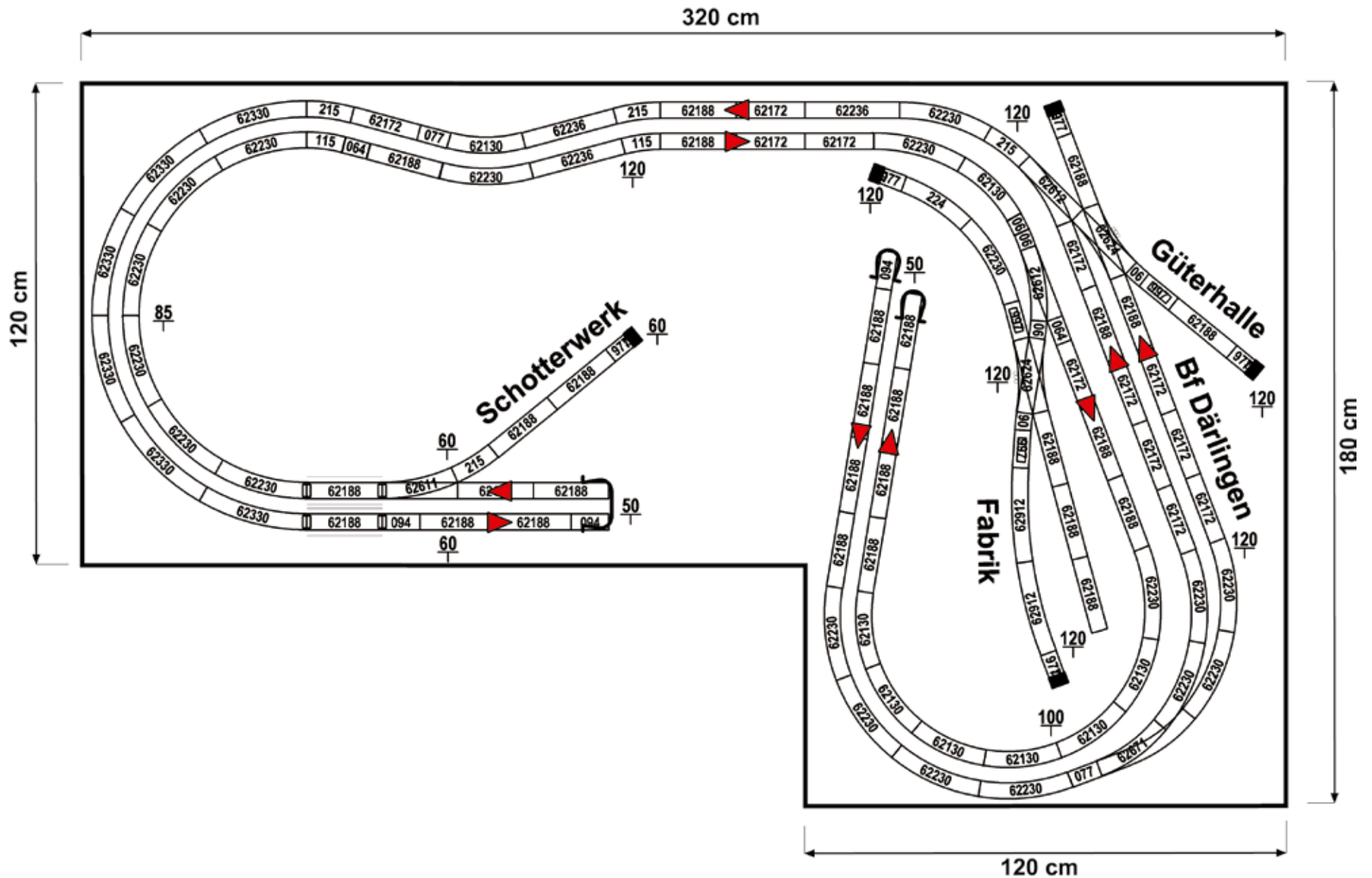
- 1 Bahnhof Därchingen
- 2 Bahnsteige (Personen und Güterverkehr)
- 3 Güterverladung
- 4 Lokschuppen mit Behandlungsgleis
- 5 Fabrik mit Verladegleis
- 6 Bahnhäuser
- 7 Ladegleis
- 8 Stellwerk
- 9 Anschlussgleis Schotterwerk
- 10 Burgruine
- 11 Bauernhof
- 12 Beschränkter Bahnübergang mit Bahnwärterhaus

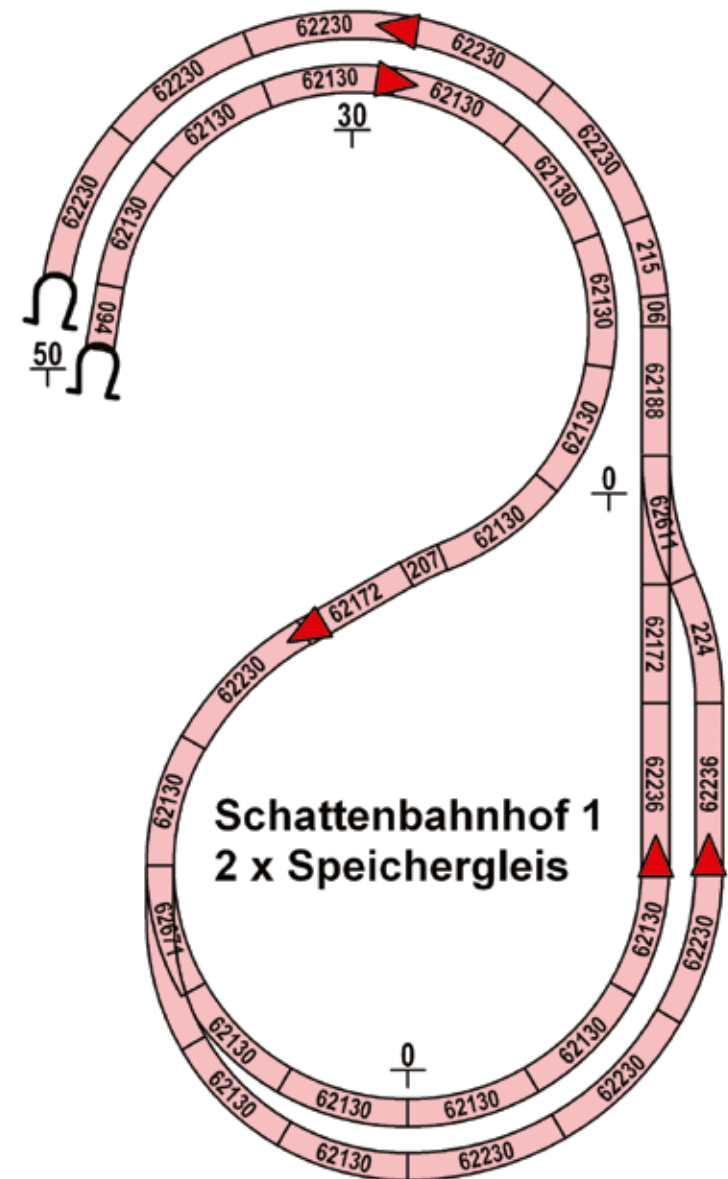






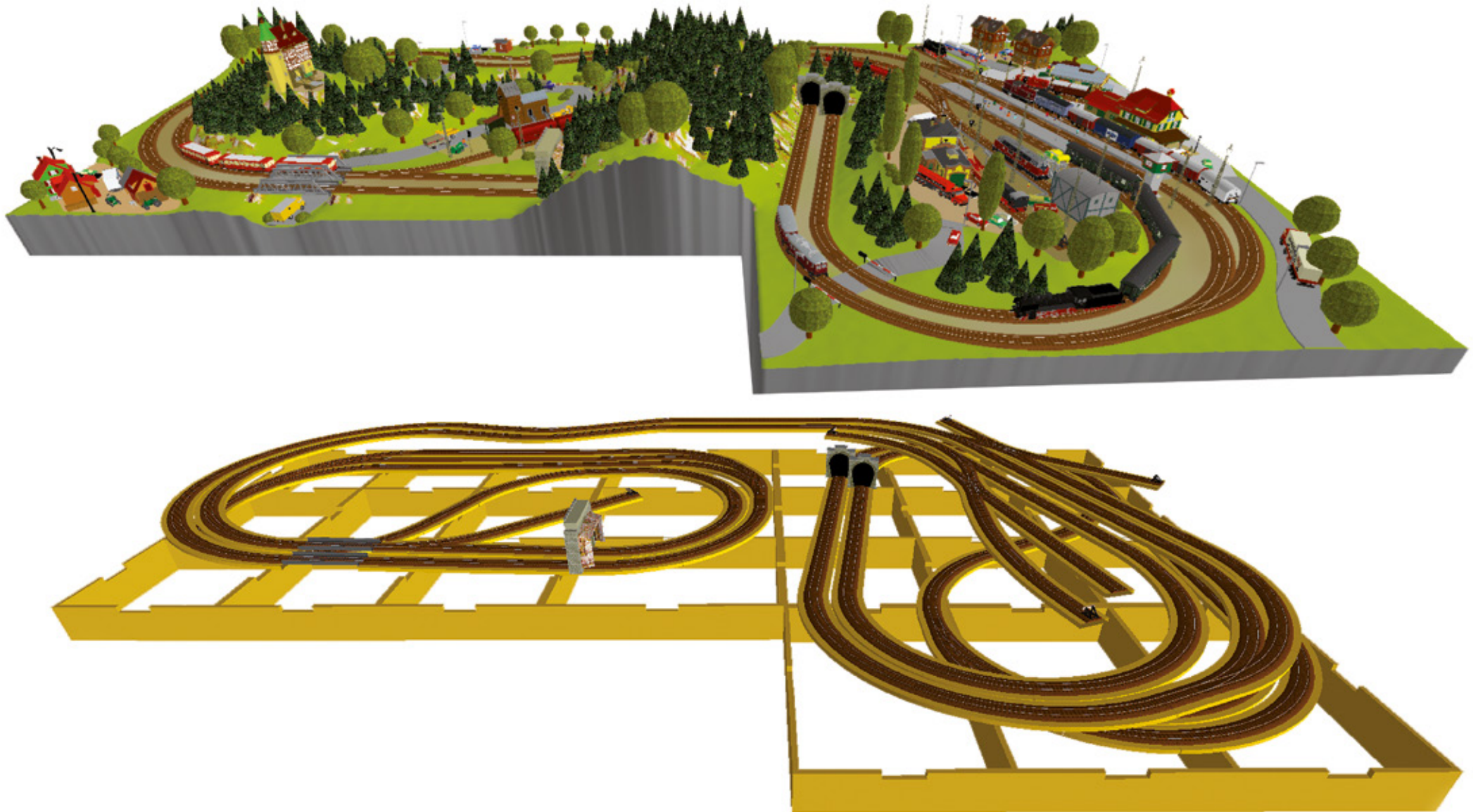
- 1 Bahnhof Därlingen
- 2 Bahnsteige (Personen und Güterverkehr)
- 3 Güterverladung
- 4 Lokschuppen mit Behandlungsgleis
- 5 Fabrik mit Verladegleis
- 6 Bahnhäuser
- 7 Ladegleis
- 8 Stellwerk
- 9 Anschlussgleis Schotterwerk
- 10 Jagdschloss
- 11 Bauernhof

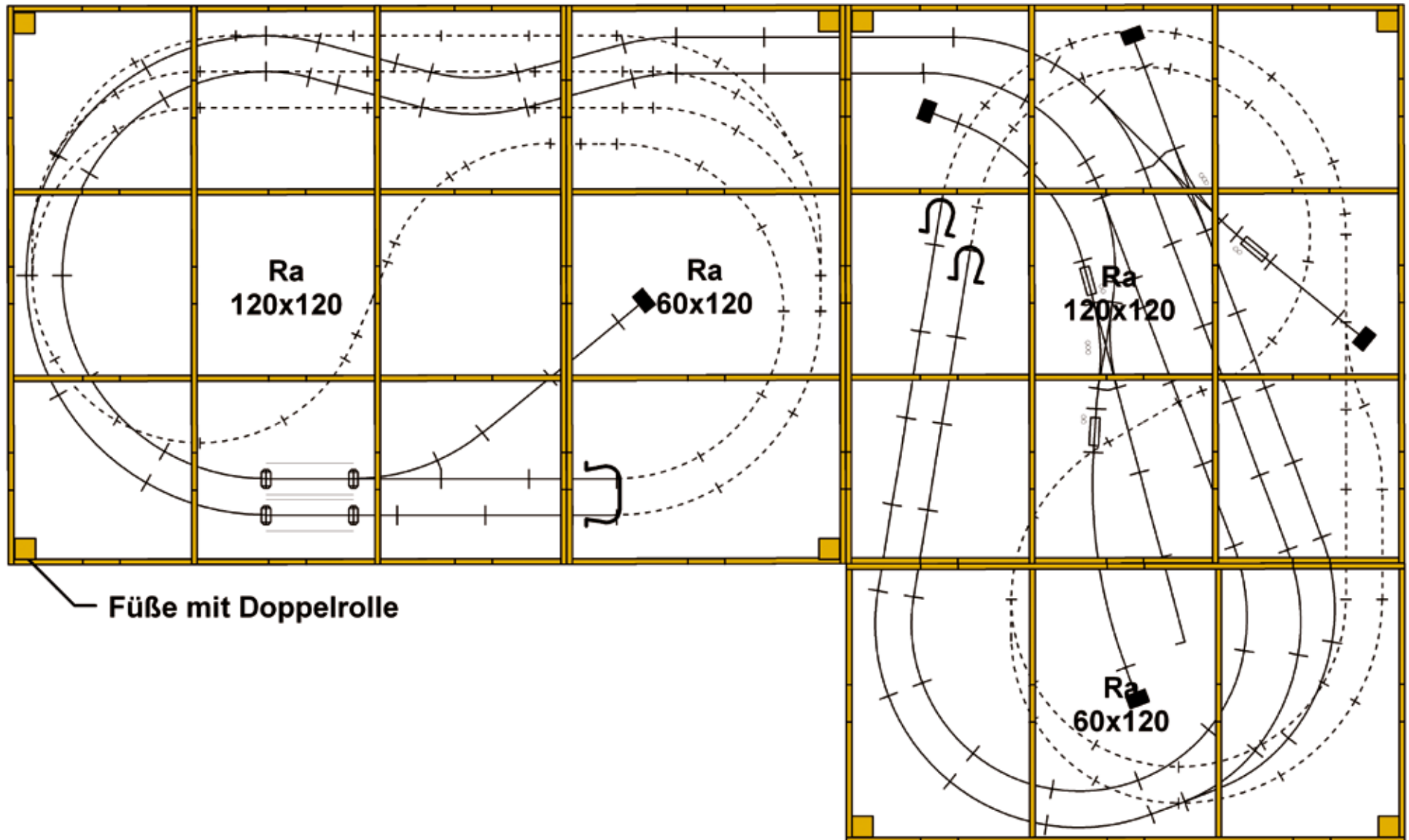


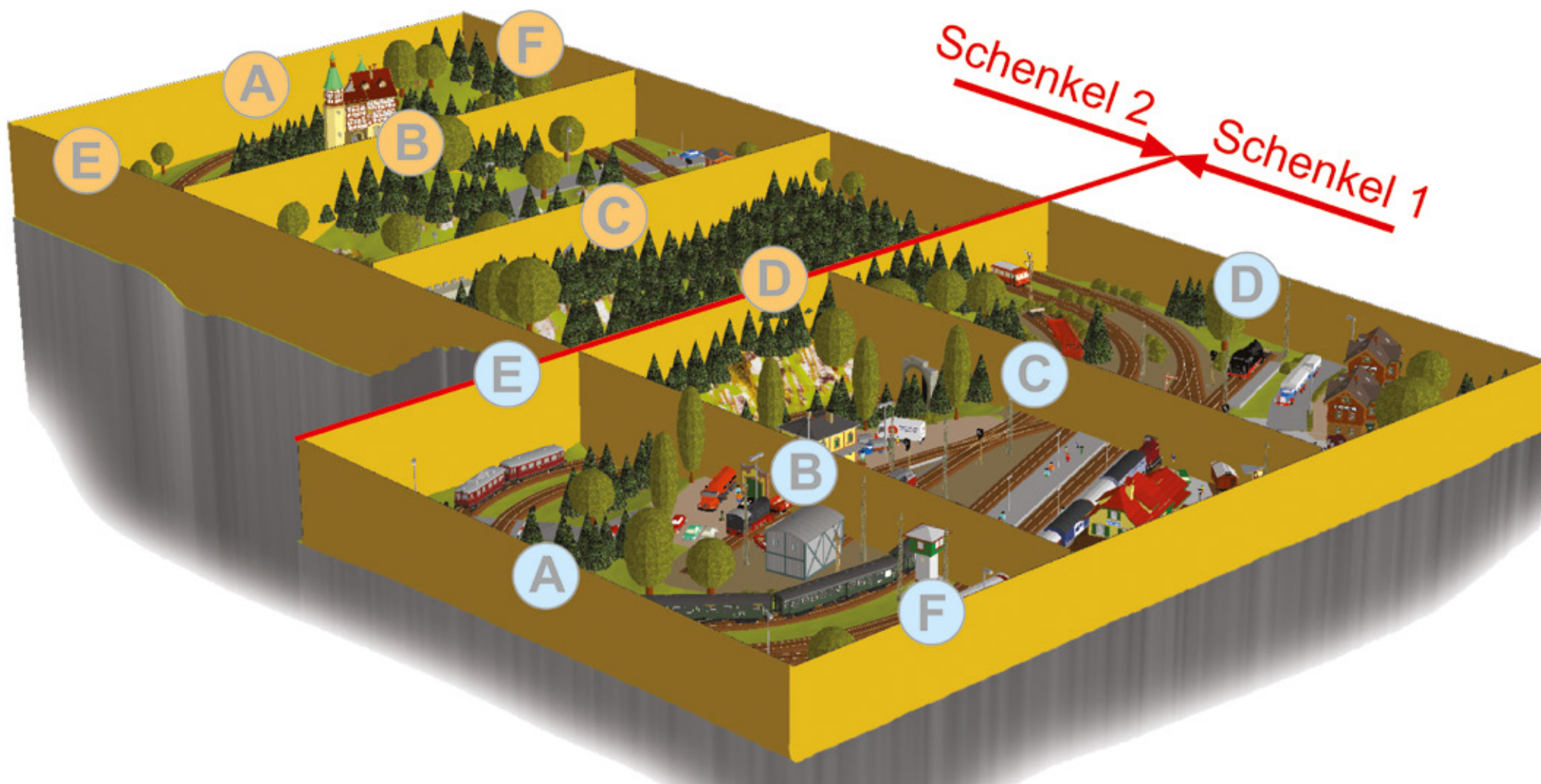


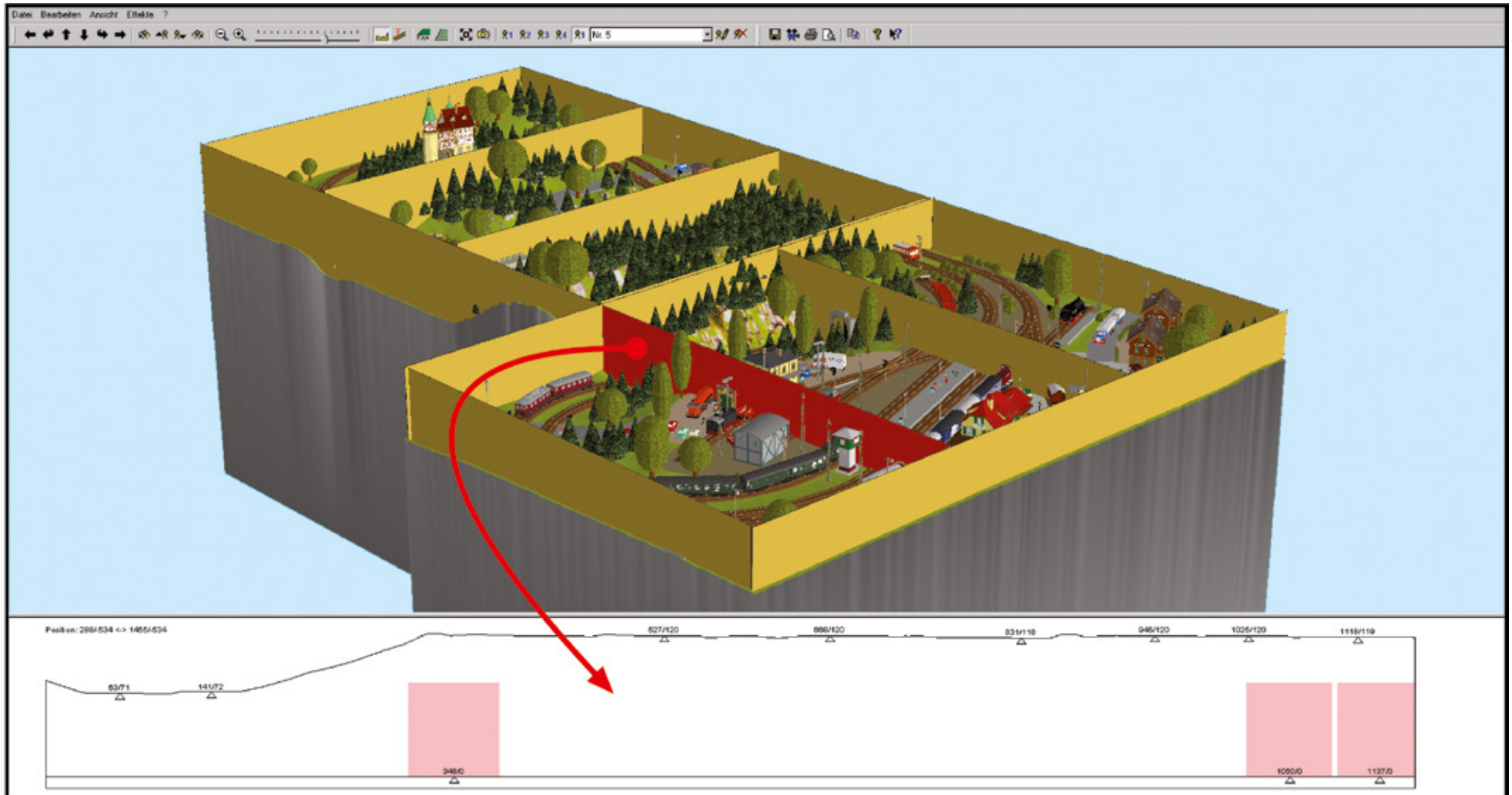












Die angegebenen Spanten sind in der Darstellung mit Wintrack bereits eingetragen. In der 3-D-Darstellung setzt man einen Mausklick auf die entsprechende Spante, und Wintrack stellt sie im unteren Drittel des Bildschirms dar. Mit Höhenangaben und Breitenentfernungen werden dann die Maße auf die Originalspante übertragen und ausgeschnitten. Die farbigen Felder sind die Aussparungen für den Schattenbahnhof.

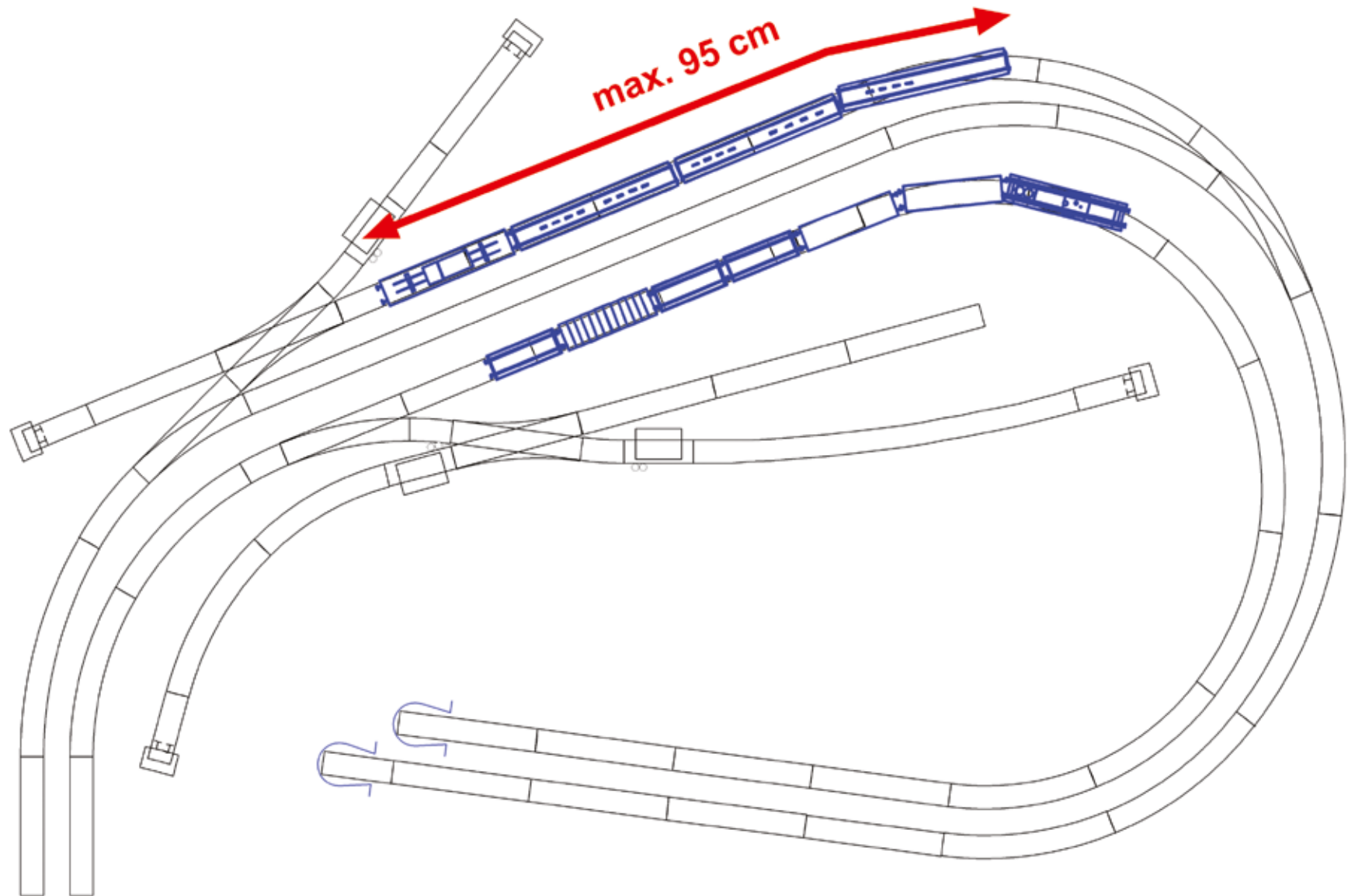
Grafik aus Märklin Magazin 02/2014: „Anlagenplanung für Aufsteiger, Folge 70“
Gleisstückliste Märklin und Trix C-Gleis

Gleisstückliste für C-Gleis-System Märklin und Trix				
Anzahl	Märklin Art.	Anzahl	Trix-Art.	Bezeichnung
35 x	24188	41 x	62188	Gleis gerade, Länge 188,3 mm
15 x	24172	15 x	62172	Gleis gerade, Länge 171,7 mm
4 x	24360			Gleis gerade, Länge 360 mm
4 x	24094	6 x	62094	Gleis gerade, Länge 94,2 mm
4 x	24077	4 x	62077	Gleis gerade, Länge 77,5 mm
5 x	24236	5 x	62236	Gleis gerade, Länge 236,1 mm
6 x	24064	8 x	62064	Gleis gerade, Länge 64,3 mm
5 x	24977	5 x	62977	Prellbock, Länge 77,5 mm
6 x	24330	6 x	62330	Gleis gebogen, 1/1 Radius 515 mm Parallelkreis
33 x	24230	33 x	62230	Gleis gebogen, 1/1 Radius 437,5 mm Parallelkreis
5 x	24215	5 x	62215	Gleis gebogen, 1/2 Radius 437,5 mm Parallelkreis
2 x	24207	2 x	62207	Gleis gebogen, 1/4 Radius 437,5 mm Parallelkreis
2 x	24224	2 x	62224	Gleis gebogen, Gegenbogen für Weichen
8 x	24206	8 x	62206	Gleis gebogen, Ergänzungsstück
43 x	24130	43 x	62130	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis
2 x	24115	2 x	62115	Gleis gebogen, 1/2 Radius 360 mm Normalkreis
2 x	24912	2 x	62912	Gegenbogen für schlanke Weichen
2 x	24611	2 x	62611	Weiche links, Radius 437,5 mm Parallelkreis
2 x	24612	2 x	62612	Weiche rechts, Radius 437,5 mm Parallelkreis
4 x	24671	4 x	62671	Kurvenweiche links
2 x	24672	2 x	62672	Kurvenweiche rechts
2 x	24624			Doppelte Kreuzungsweiche Parallelkreis
		2 x	62624	Doppelte Kreuzungsweiche 188,3 mm
3 x	24997	3 x	62997	Entkupplungsgleis Länge 94,2 mm
1 x	F1 Hp1	1 x		Formsignal, einflügelig Hp1
1 x	F2 Hp2			Formsignal, 2 gekoppelte Flügel Hp2
2 x	F Hp0-Sh0	2 x		Hauptsperrsignal Hp0-Sh0
6 x	GlSpShSh1	6 x		Form-Gleissperrsignal hoch Sh1

Signale

Gleisstückliste für K-Gleis-System Märklin		
Anzahl	Märklin Art.	Bezeichnung
45 x	2200	Gleis gerade, 1/1 Länge 180 mm
4 x	2205	Flexgleis gerade, Länge 900 mm
1 x	2209	Gleis gerade, Länge 217,9 mm
3 x	2206	Gleis gerade, Länge 168,9 mm
2 x	2207	Gleis gerade, Länge 156 mm
13 x	2201	Gleis gerade, 1/2 Länge 90 mm
6 x	2202	Gleis gerade, 1/4 Länge 45 mm
1 x	2293	Gleis gerade, Länge 41,3 mm
1 x	2208	Gleis gerade, Länge 35,1 mm
2 x	2204	Gleis gerade, 1/8 Länge 22,5 mm
5 x	7391	Prellbock
3 x	2251	Gleis gebogen, 1/1 Radius 618,5 mm Großkreis II
4 x	2241	Gleis gebogen, 1/1 Radius 553,9 mm Großkreis I
29 x	2231	Gleis gebogen, 1/1 Radius 424,6 mm Normalkreis II
1 x	2232	Gleis gebogen, Radius 424,6 mm Gegenbogen
1 x	2233	Gleis gebogen, 1/2 Radius 424,6 mm Normalkreis II
4 x	2234	Gleis gebogen, 1/4 Radius 424,6 mm Normalkreis II
41 x	2221	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis I
1 x	2223	Gleis gebogen, 1/2 Radius 360 mm Normalkreis I
1 x	2224	Gleis gebogen, 1/4 Radius 360 mm Normalkreis I
1 x	2262	Weiche links, R = 424,6 mm (2261 L)

Gleisstückliste für K-Gleis-System Märklin		
Anzahl	Märklin Art.	Bezeichnung
4 x	2263	Weiche rechts, R = 424,6 mm (2261 R)
5 x	2268	Kurvenweiche li. Normalkreis I (2267 L)
2 x	2269	Kurvenweiche re. Normalkreis I (2267 R)
2 x	2260	Doppelte Kreuzungsweiche Normalkreis II
3 x	2297	Entkupplungsgleis Länge 90 mm
5 x	L-hGSpSig	Licht-Gleissperrsignal hoch (H0: 76372)
1 x	L-VorSig	Licht-Vorsignal (H0: 76383)
1 x	L-Hp0-1-2	Licht-Hauptsignal Hp0Hp1Hp2 (H0: 76393)
3 x	L-Hp0-1-2S	Licht-Hauptsignal Hp0-1-2/Sh1 (H0: 76394)
15 x	70142	Fahrdraht 142 mm
18 x	70167	Fahrdraht 167,5 mm
7 x	70172	Fahrdraht 172,5 mm
3 x	70203	Fahrdraht 203 mm
6 x	70228	Fahrdraht 227,5 mm
11 x	70253	Fahrdraht 252,7 mm
10 x	70360	Fahrdraht 360 mm
5 x	70360	Fahrdraht 360 mm + Ausgleichsstück 70231
70 x	74101	Streckenmast (mit Ausleger)
2 x	74104	Brückenmast (mit Ausleger)
3 x	74105	Mittelmast (mit 2 Auslegern)



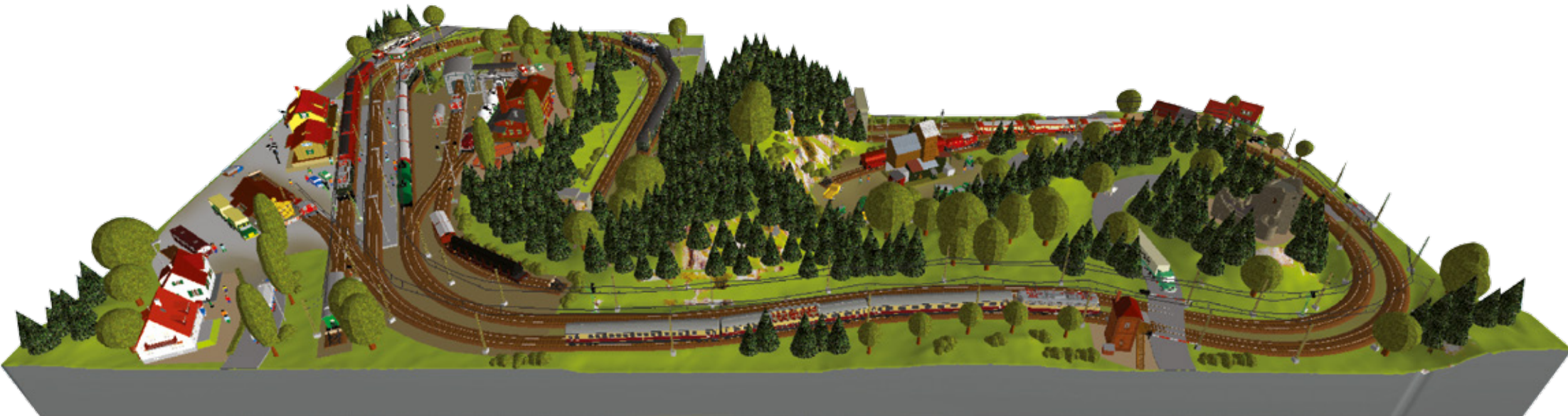


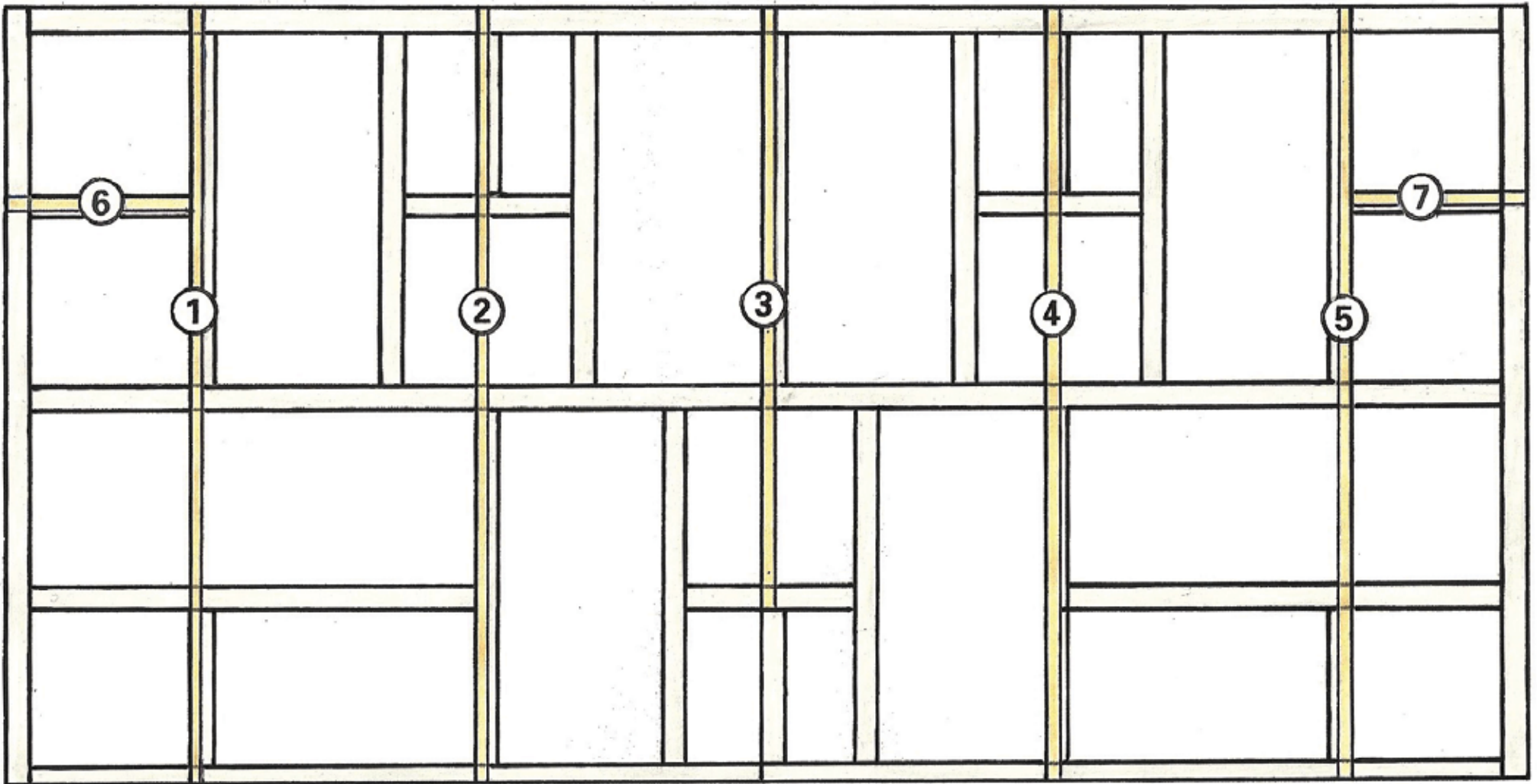


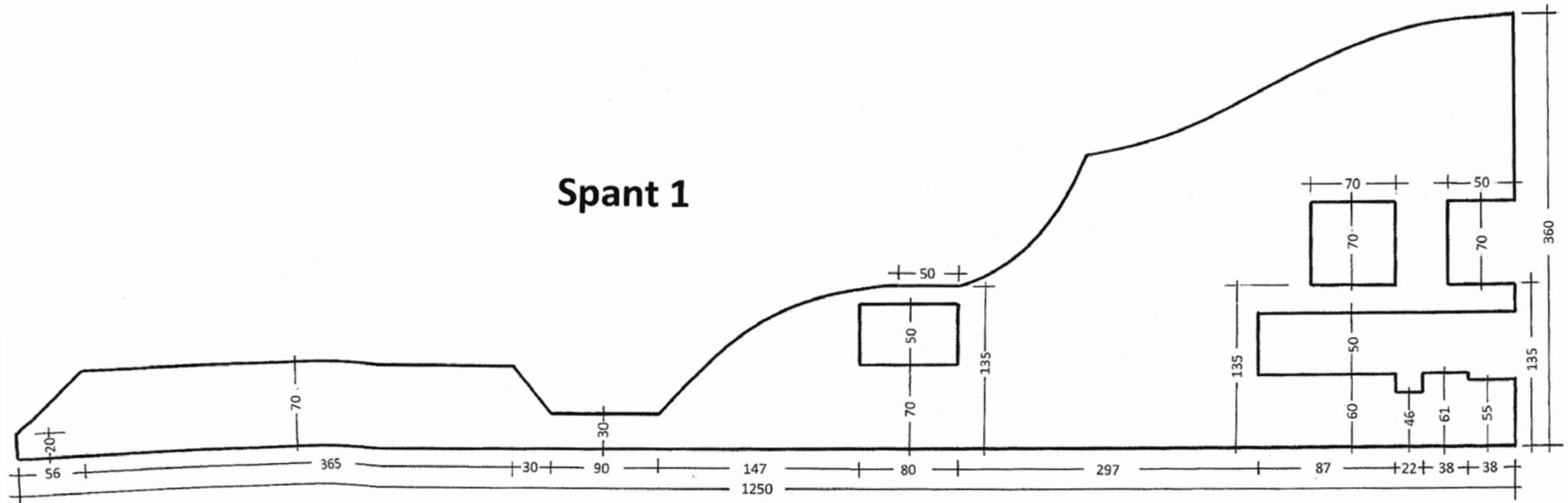


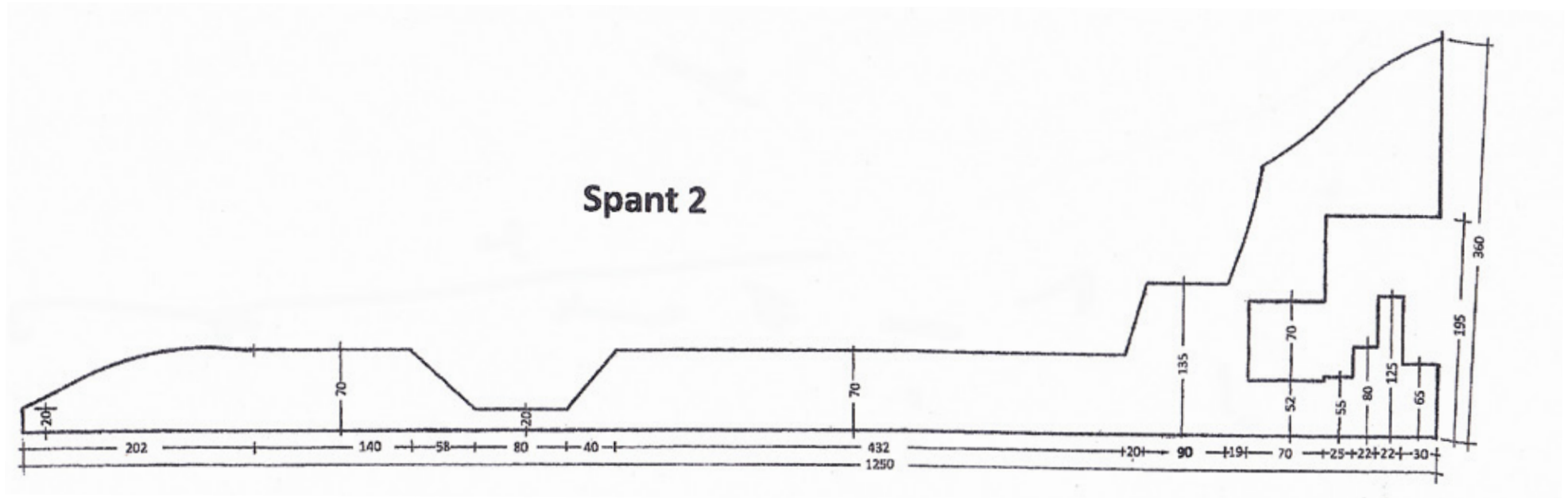




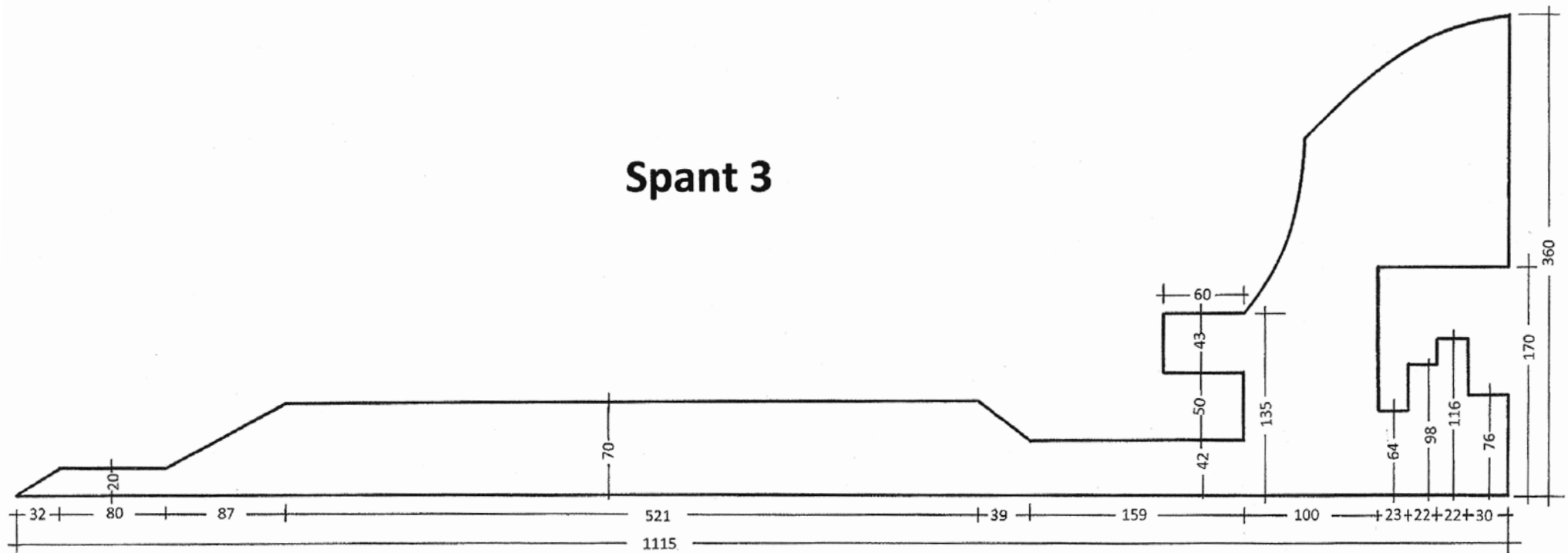


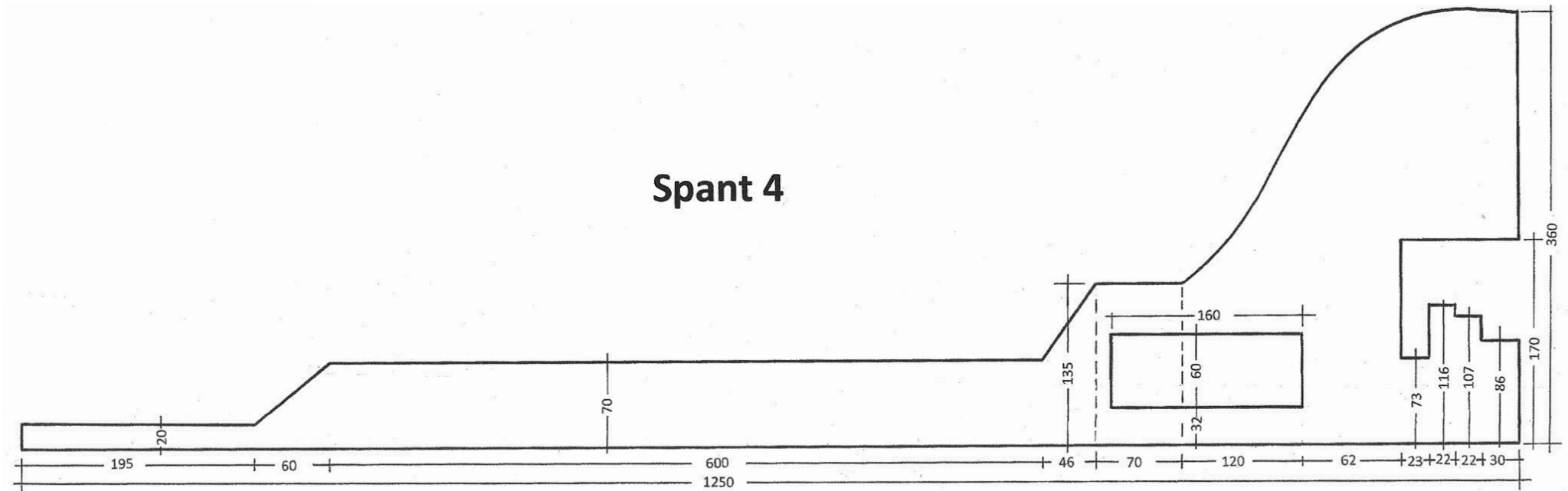


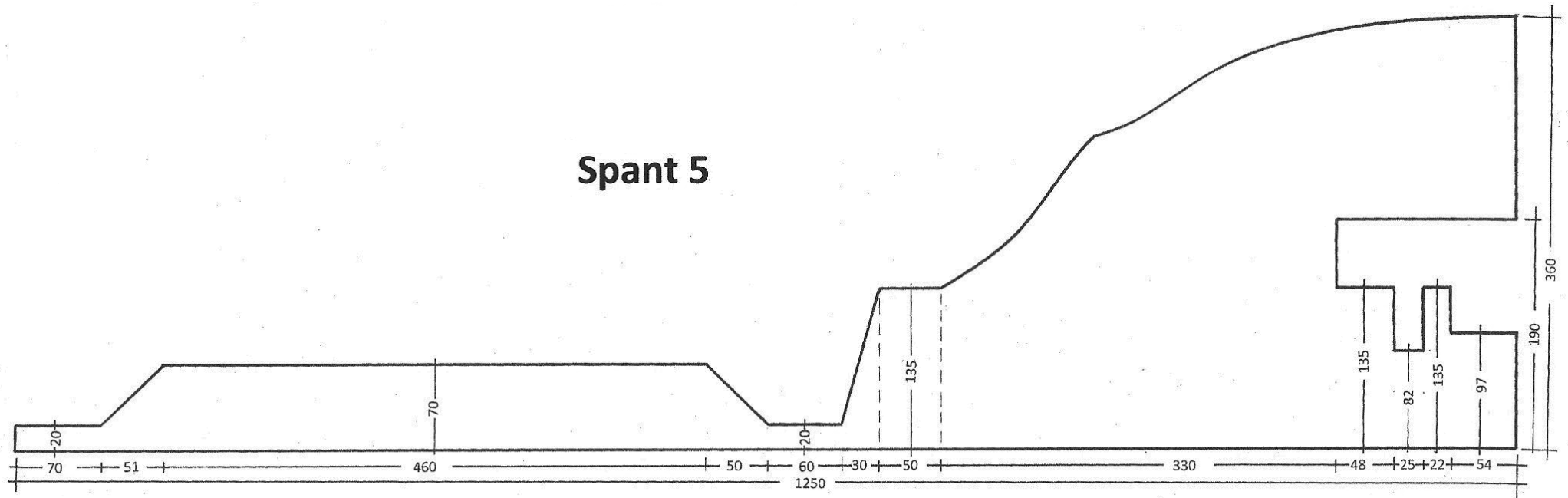


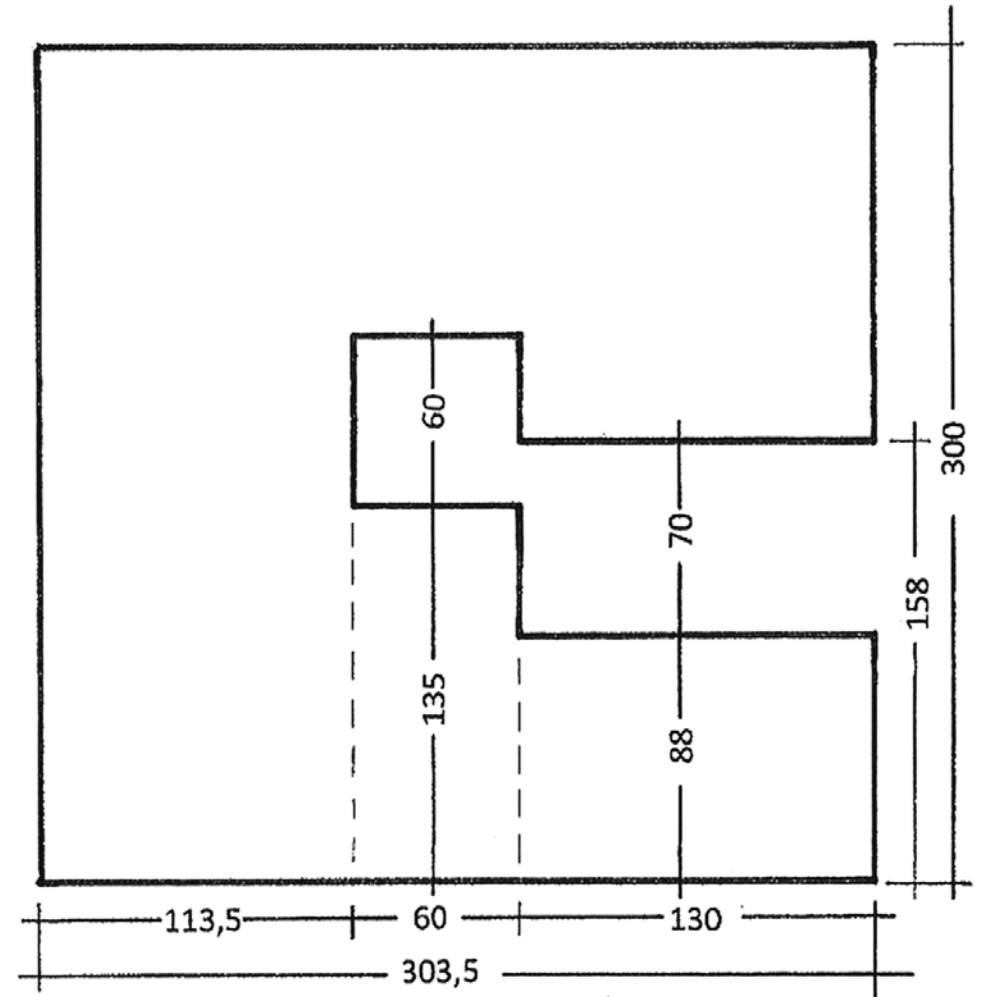
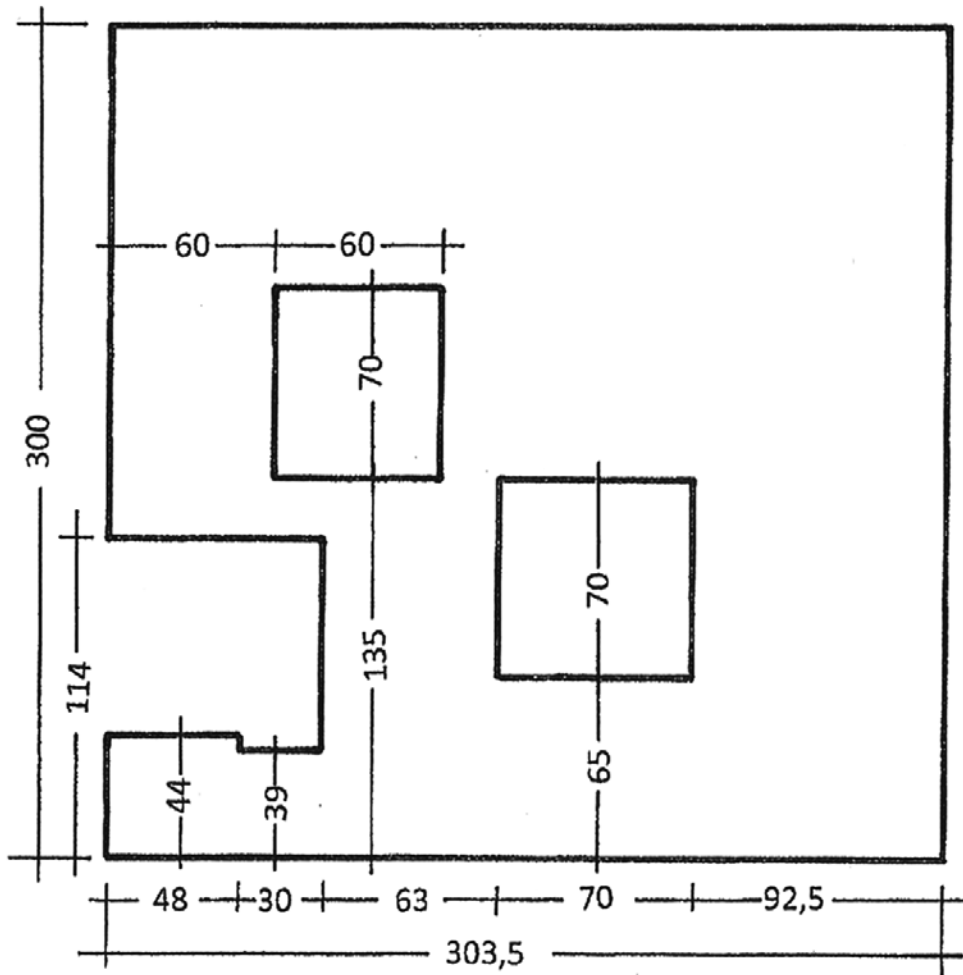


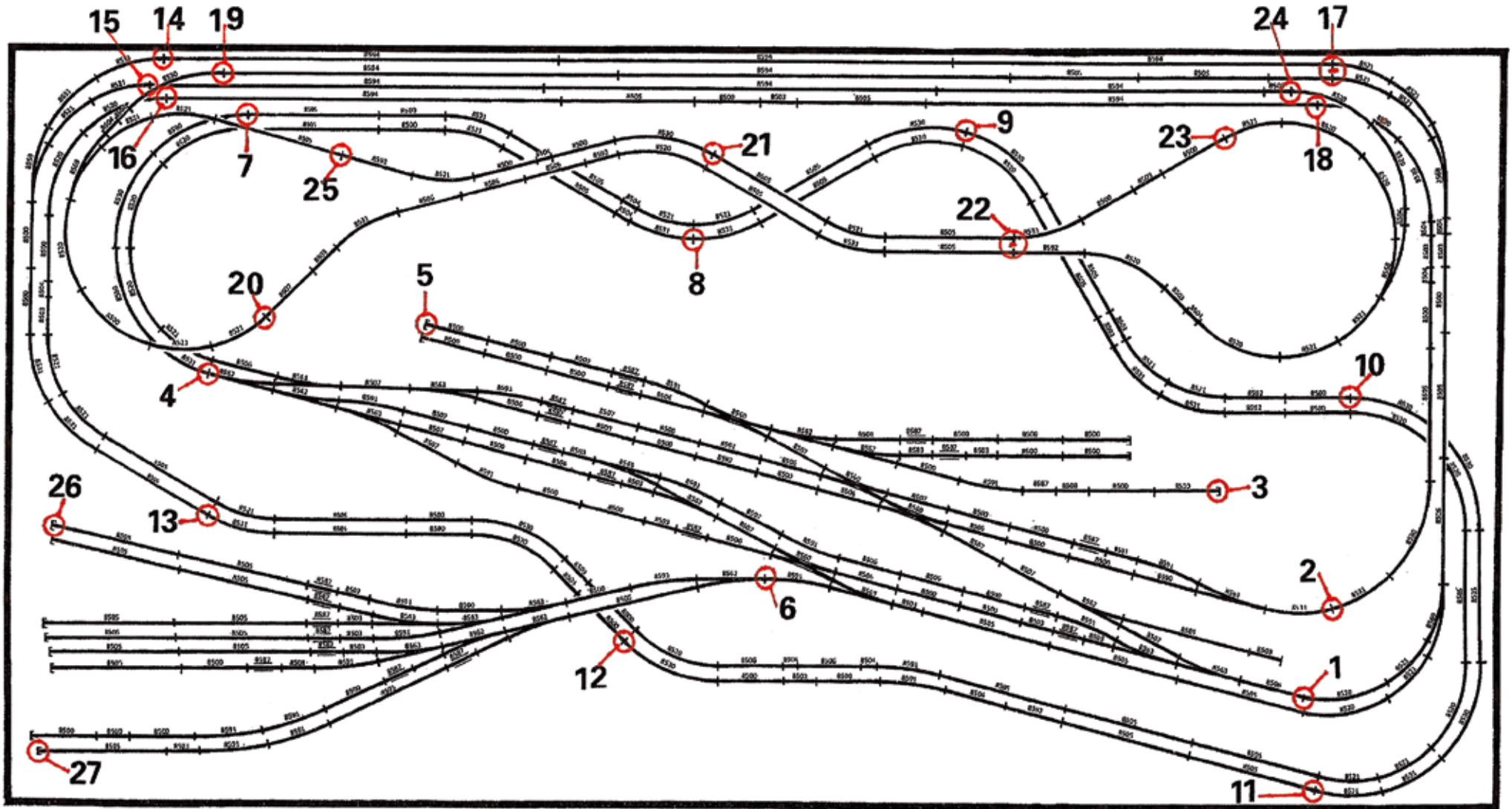
Spant 3

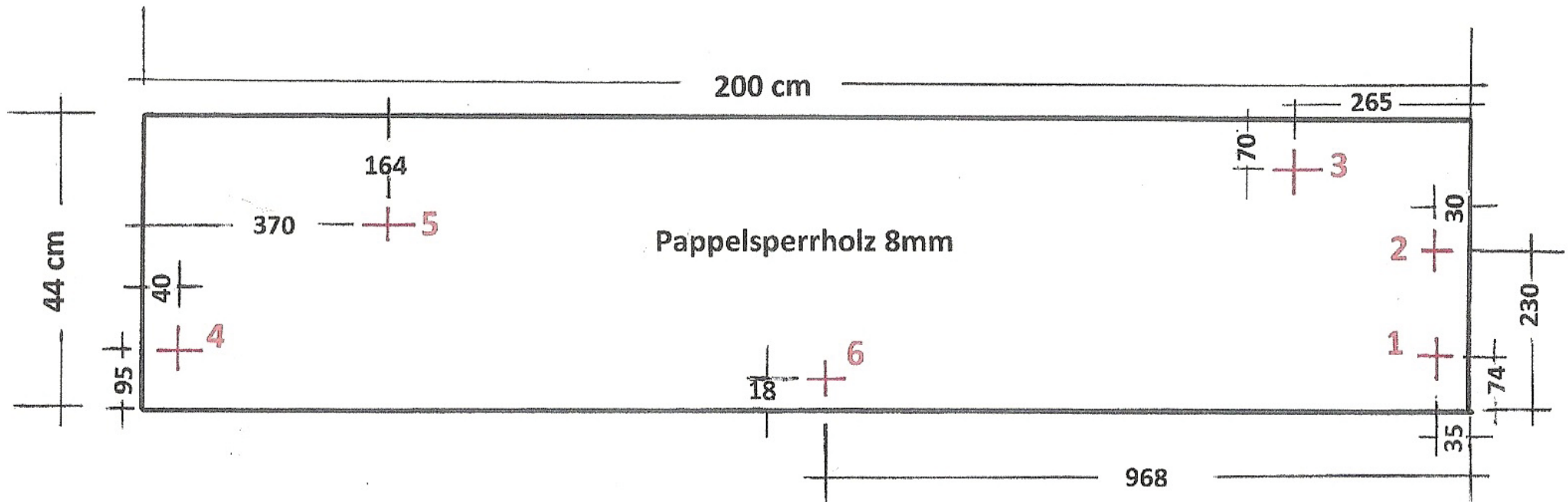












Beispiel für die Markierung der Meßpunkt
-hier auf der Bahnhofsplatte im Querformat-
Meßpunktangaben in Millimeter

Rot = Meßpunktemarkierung

Trasse 1: Bahnofsplatte

Messpunkt Nr.	Abstände
1	35 mm von rechts, 74 mm von unten
2	30 mm von rechts, 230 mm von unten
3	70 mm von oben, 265 mm von rechts
4	40 mm von links, 95 mm von unten
5	370 mm von links, 164 mm von oben
6	968 mm von rechts, 18 mm von unten

(Plattengröße 200 x 44 cm) – Querformat

Trasse 2: Bogenstrecke im Anschluss an die linke Bahnofsausfahrt

Messpunkt Nr.	Abstände
4	84 mm von rechts, 38 mm von unten
7	32 mm von rechts, 26 mm von oben

(Plattengröße 50 x 28 cm) – Hochformat

Trasse 3: Hintere Talstrecke

Messpunkt Nr.	Abstände
7	32 mm von links, 34 mm von oben
8	780 mm von links, 235 mm von oben
9	682 mm von rechts, 54 mm von oben
10	29 mm von rechts, 64 mm von unten

(Plattengröße 192 x 56 cm) – Querformat

Trasse 4: Bogenverlauf an der Talstrecke rechts

Messpunkt Nr.	Abstände
10	84 mm von links, 28 mm von oben
11	26 mm von links, 44 mm von unten

(Plattengröße 73 x 33 cm) – Hochformat

Trasse 5: Vordere Talstrecke

Messpunkt Nr.	Abstände
11	33 mm von rechts, 63 mm von unten
12	760 mm von links, 66 mm von unten
13	34 mm von links, 128 mm von unten

(Plattengröße 198 x 26 cm) – Querformat

Trasse 6: Bogenverlauf Talstrecke links

Messpunkt Nr.	Abstände
13	50 mm von rechts, 26 mm von unten
14	130 mm von rechts, 28 mm von oben
15	147 mm von rechts, 72 mm von oben
16	126 mm von rechts, 94 mm von oben

(Plattengröße 82 x 37 cm) – Hochformat

Grafik aus Märklin Magazin 02/2014: „Anlagenbau in Z, Folge 3“
Messpunktlisten zur Anfertigung der Gleistrassen / Trassen 7, 8 und 9

**Trasse 7: Bogenstrecke im Anschluss an die rechte
Bahnhofsausfahrt**

Messpunkt Nr.	Abstände
1	32 mm von links, 55 mm von unten
2	80 mm von links, 202 mm von unten
17	86 mm von links, 26 mm von oben
18	60 mm von links, 82 mm von oben

(Plattengröße 113 x 30 cm) – Hochformat

Trasse 8: Dammstrecke

Messpunkt Nr.	Abstände
19	287 mm von links, 25 mm von oben
20	366 mm von links, 88 mm von unten
21	1.112 mm von links, 154 mm von oben
22	686 mm von rechts, 300 mm von oben
23	335 mm von rechts, 120 mm von oben
24	223 mm von rechts, 40 mm von oben
25	490 mm von links, 161 mm von oben

(Plattengröße 231 x 52 cm) – Querformat

Trasse 9: Rangierbereich

Messpunkt Nr.	Abstände
6	38 mm von rechts, 112 mm von oben
26	63 mm von links, 40 mm von oben
27	44 mm von links, 42 mm von unten

(Plattengröße 130 x 46 cm) – Querformat

Die hinteren vier Steigungstrassen werden in Breiten von 2 Zentimetern und Längen von 205 Zentimetern zugeschnitten und in der Länge an die bereits verlegten Trassen eingepasst.

Die neuen Schaltpulte

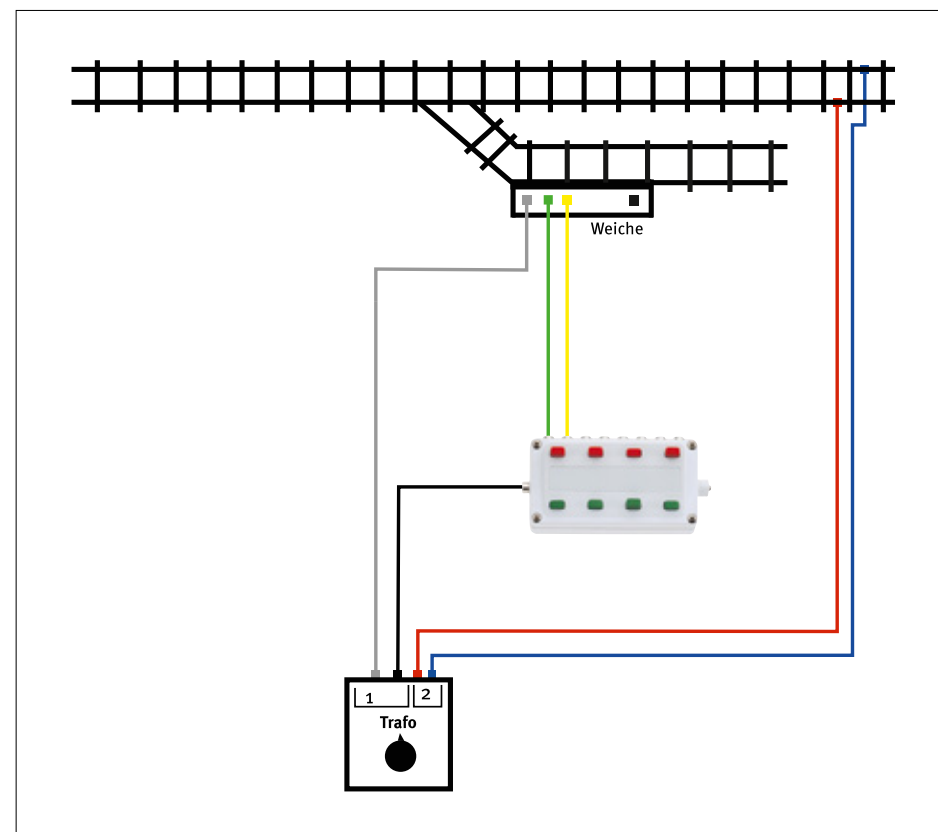
Zu einem abwechslungsreichen Fahrvergnügen gehört das Schalten von Magnetartikeln, Bahn- und Lichtstromkreisen. Mit den bewährten Stell- und Schalt-pulten von Märklin erleichtert und bereichert Trix nun den Fahrbetrieb. Bei den vier 80 mal 40 Millimeter großen Pulten sind acht passende Stecker beigelegt. Und so funktionieren sie bei Minitrix und Trix H0:



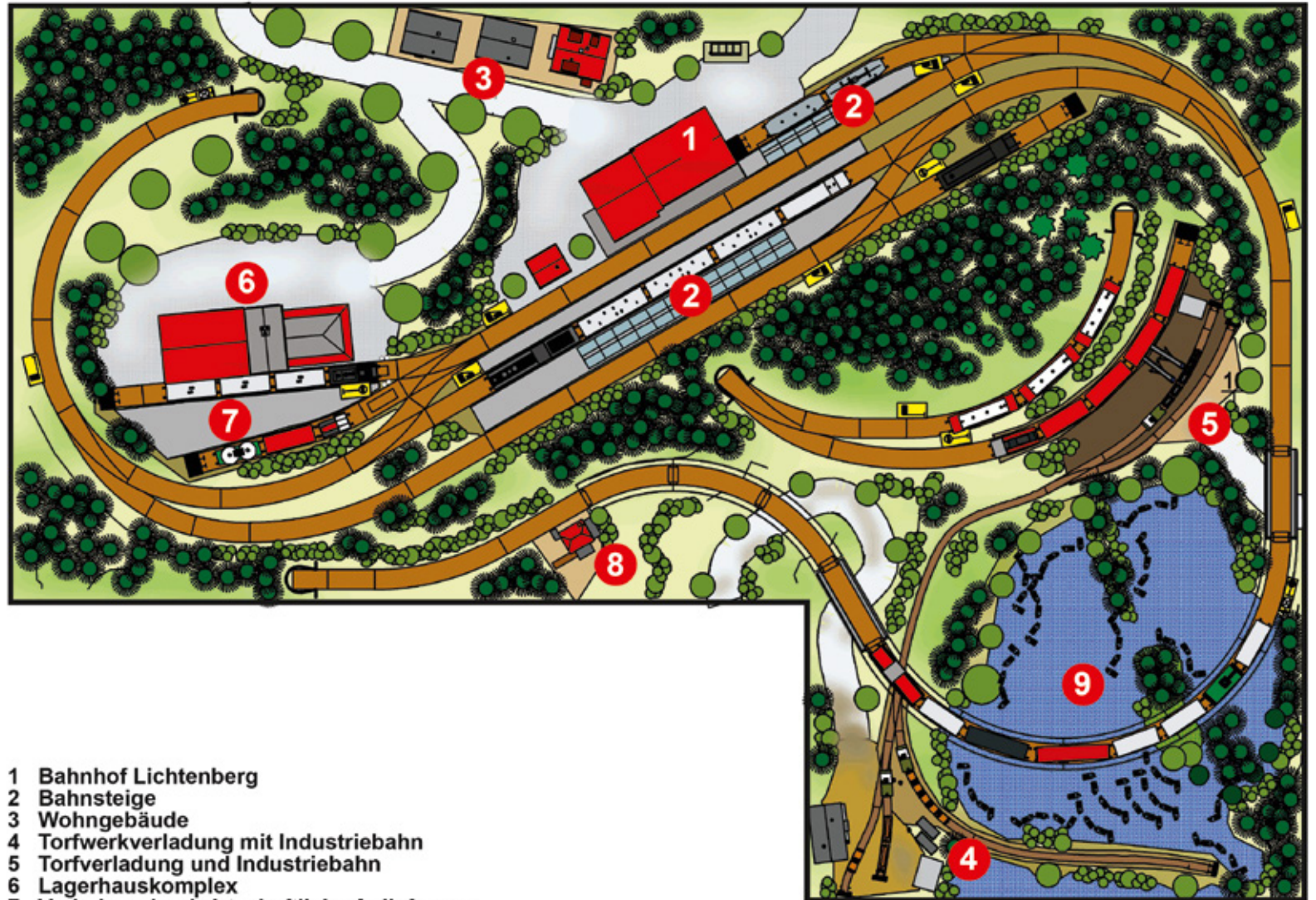
Art. 72730 ist ein Schaltpult zum Ein- oder Ausschalten von vier verschiedenen Bahn- oder Lichtstromkreisen – etwa zum Schalten von vier Abstellgleisen in verschiedenen Fahrstromkreisen. An der Rückseite befinden sich acht Anschlussbuchsen.



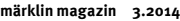
Schaltpult **Art. 72740** verteilt einen Bahn- oder Lichtstromkreis auf vier verschiedene Leitungen mit je zwei Anschlüssen. Somit können etwa vier Abstellgleise im gleichen Bahnstromkreis oder vier Verbraucher im gleichen Lichtstromkreis geschaltet werden. Das Schaltpult besitzt acht rückseitige und zwei seitliche Anschlussbuchsen.

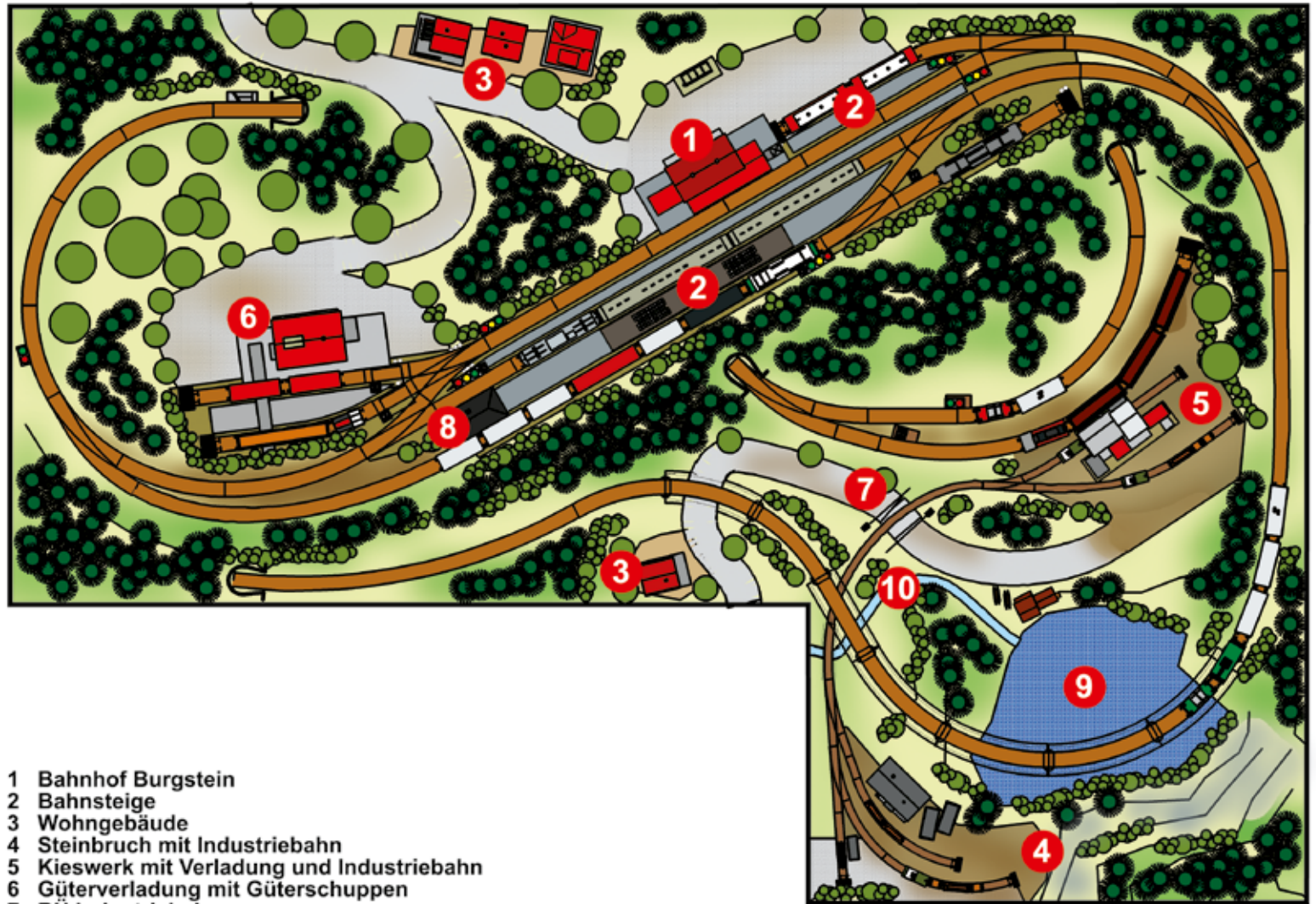


Mit dem Stellpult **Art. 72720** (Bild) lassen sich vier zweispulige Magnetartikel wie Weichen und Signale oder bis zu acht Entkuppungsgleise schalten. Beim Schaltbild ist der Taster 3 betätigt. Angezeigt wird die betätigte Stellung über den Stand der Tasten. Vorhanden sind acht rückseitige und zwei seitliche Buchsen. Das Stellpult **Art. 72710** eignet sich zum Schalten von vier zweispuligen Magnetartikeln mit Endabschaltung. Die automatische Rückmeldung der Stellung erfolgt über Leuchtdioden bei Verwendung bestimmter Weichenantriebe.



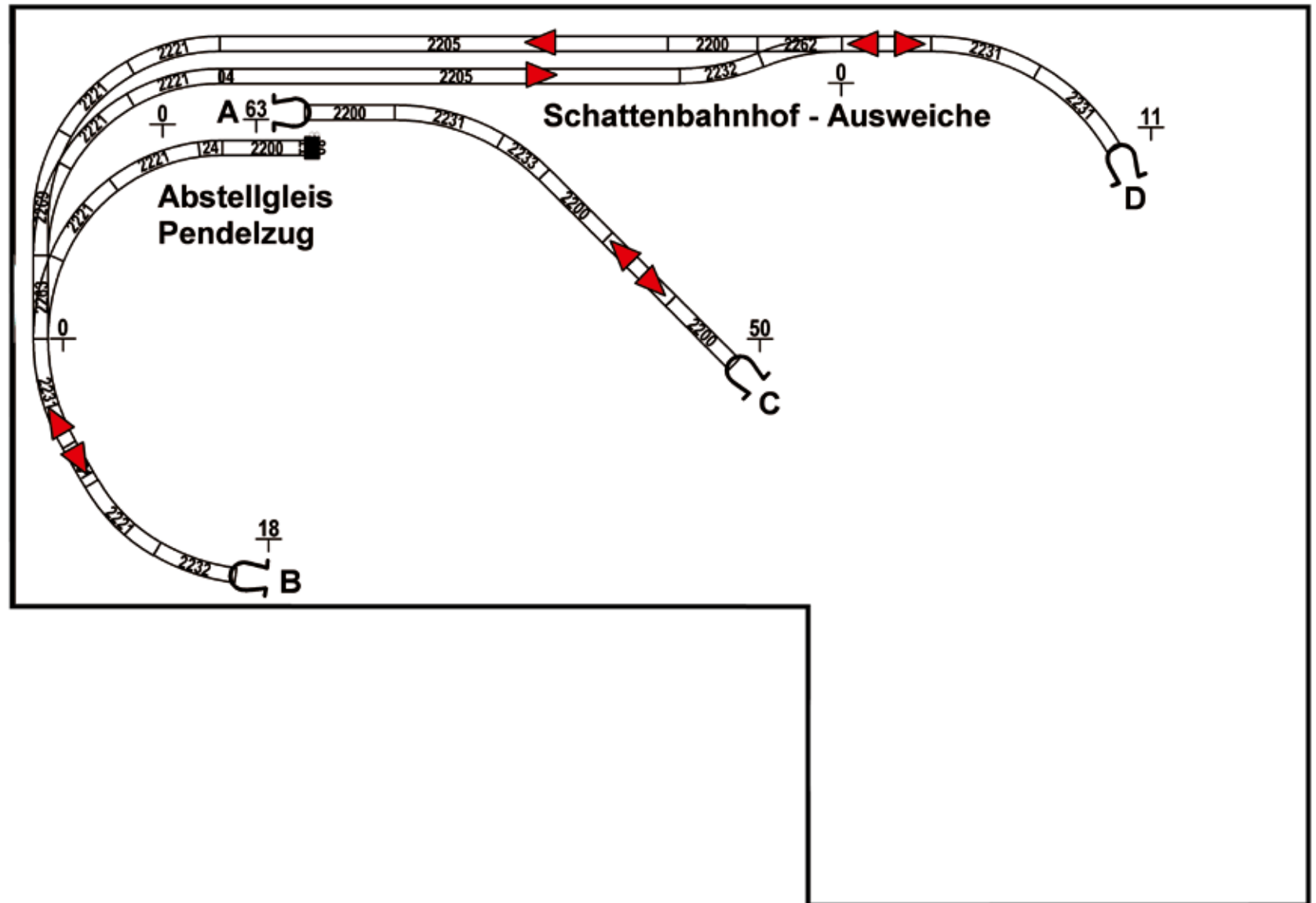
- 1 Bahnhof Lichtenberg
- 2 Bahnsteige
- 3 Wohngebäude
- 4 Torfwerkverladung mit Industriebahn
- 5 Torfverladung und Industriebahn
- 6 Lagerhauskomplex
- 7 Verladung landwirtschaftliche Anlieferung
- 8 Blockstelle
- 9 Moorsee

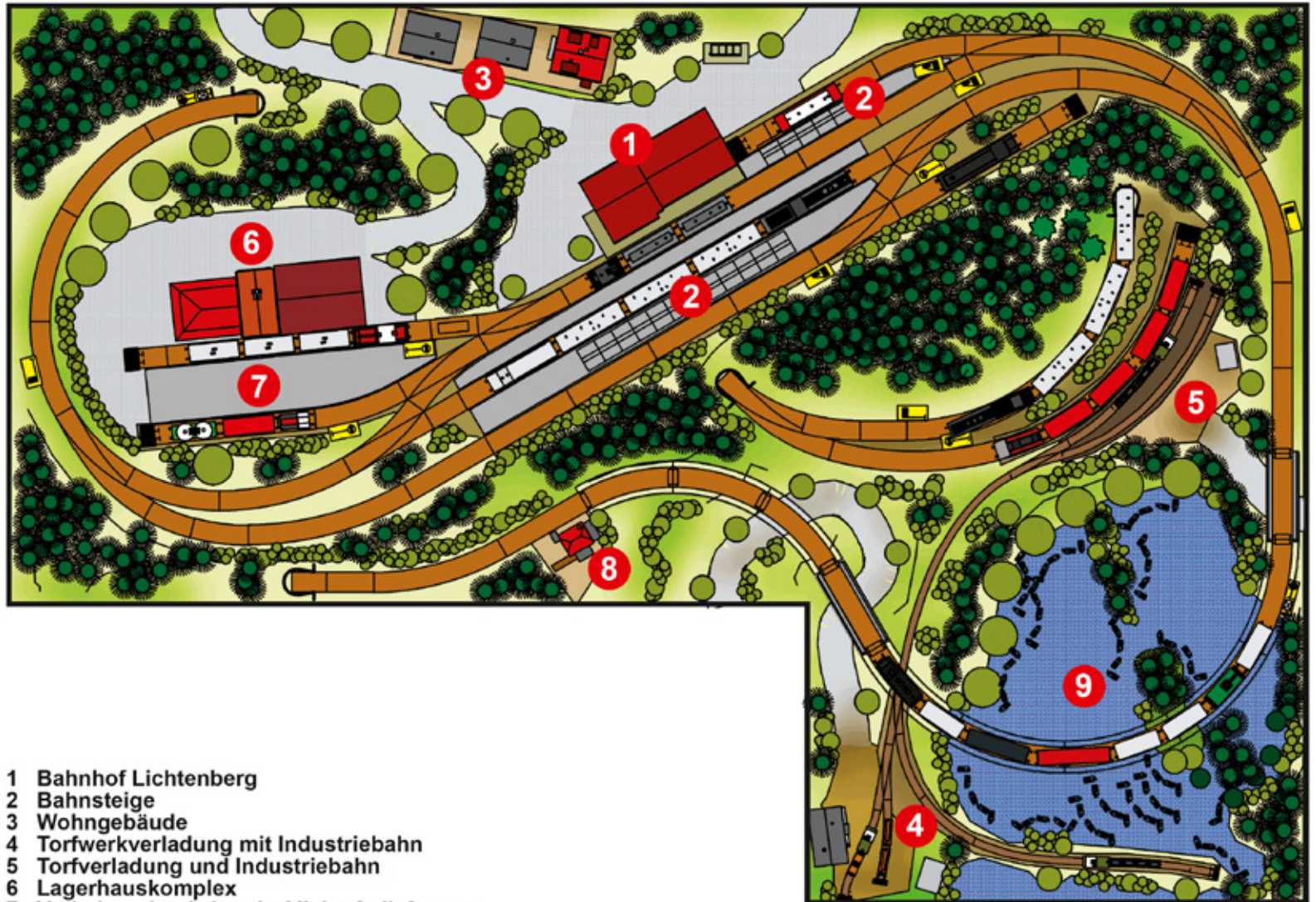




- 1 Bahnhof Burgstein
- 2 Bahnsteige
- 3 Wohngebäude
- 4 Steinbruch mit Industriebahn
- 5 Kieswerk mit Verladung und Industriebahn
- 6 Güterverladung mit Güterschuppen
- 7 BÜ Industriebahn
- 8 Stellwerk
- 9 See
- 10 Bach

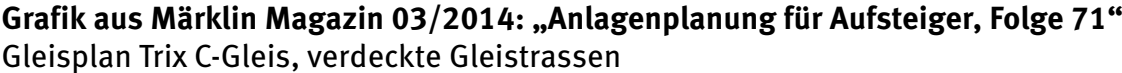




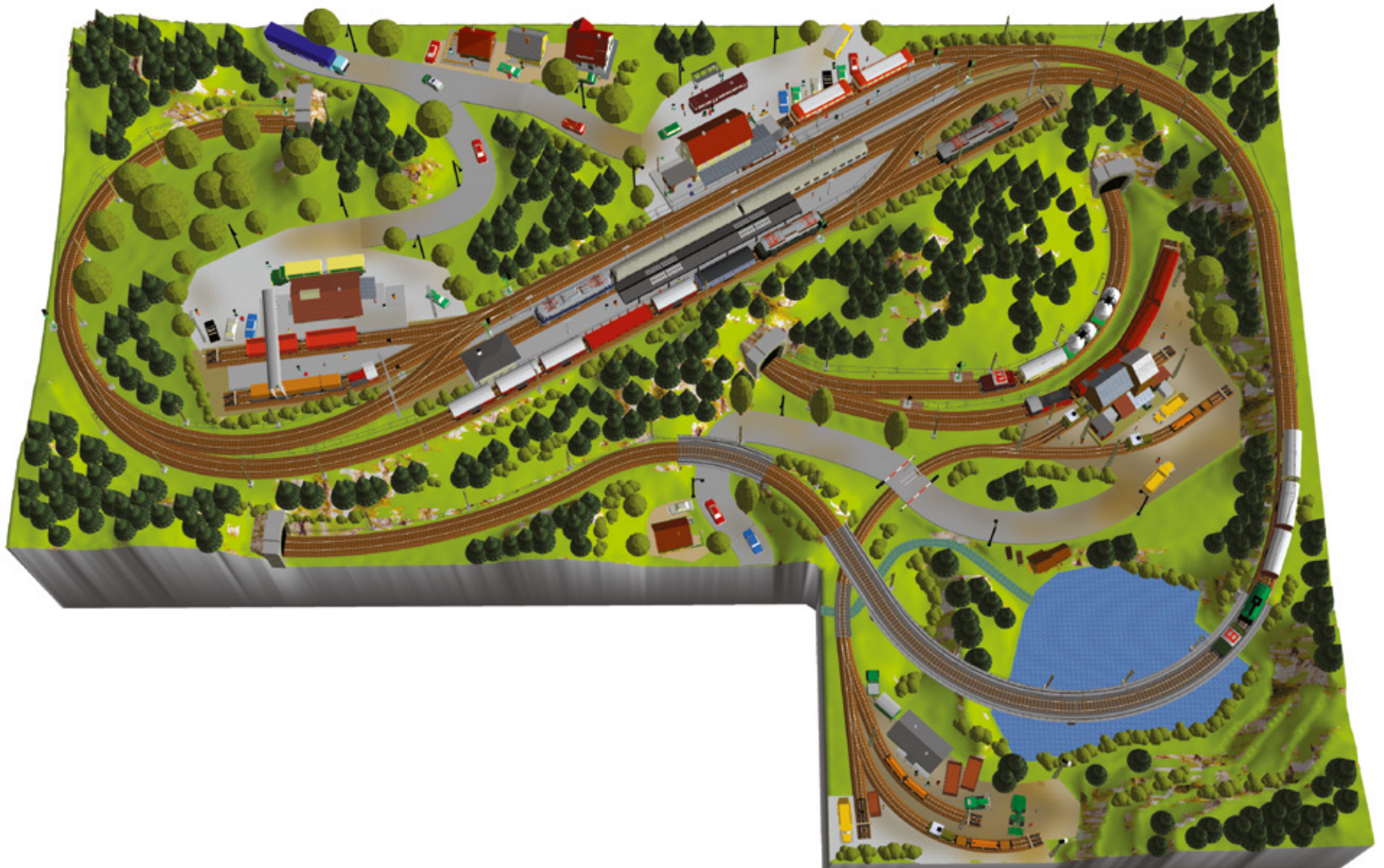


- 1 Bahnhof Lichtenberg
- 2 Bahnsteige
- 3 Wohngebäude
- 4 Torfwerkverladung mit Industriebahn
- 5 Torfverladung und Industriebahn
- 6 Lagerhauskomplex
- 7 Verladung landwirtschaftliche Anlieferung
- 8 Blockstelle
- 9 Moorsee

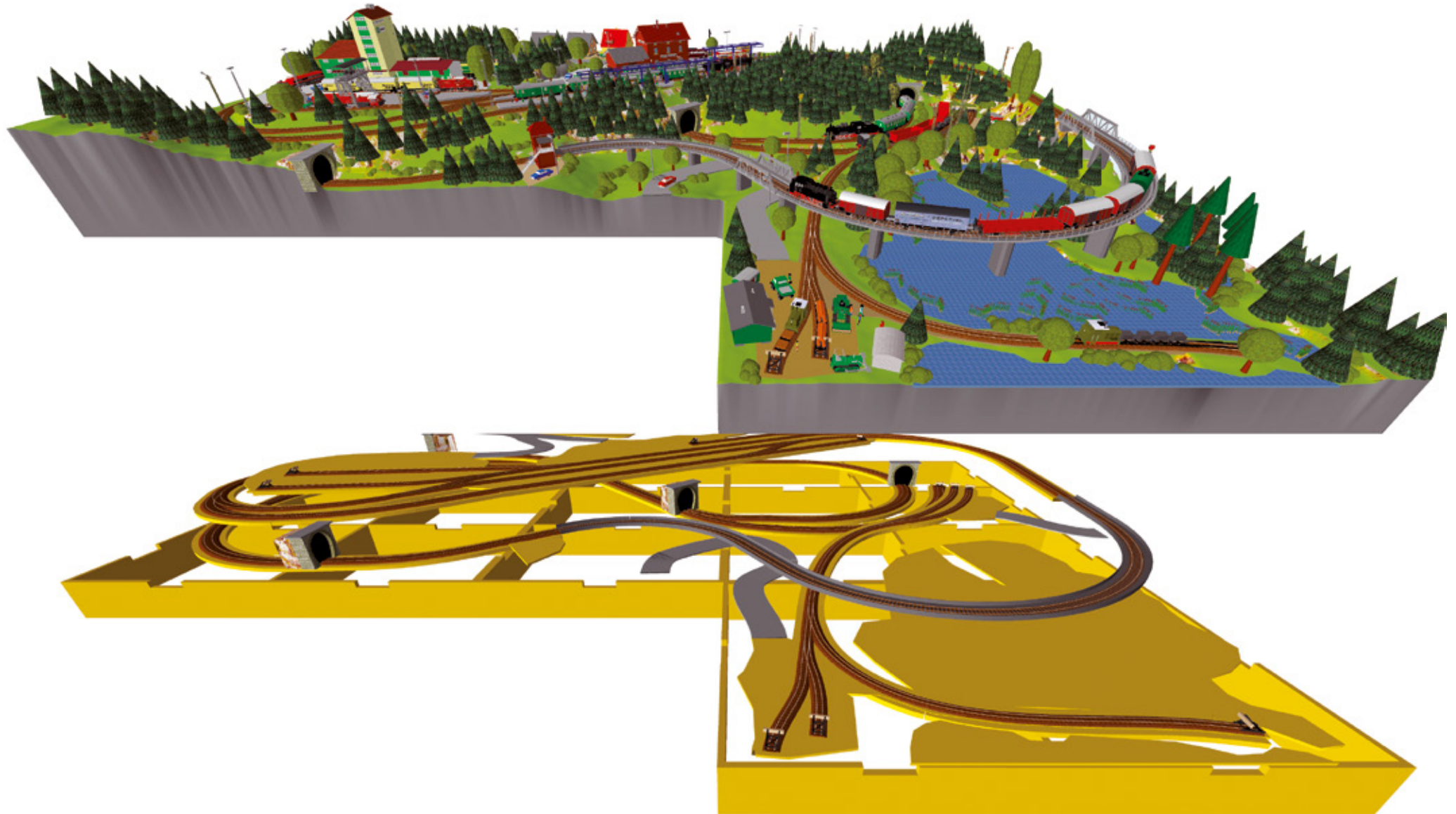


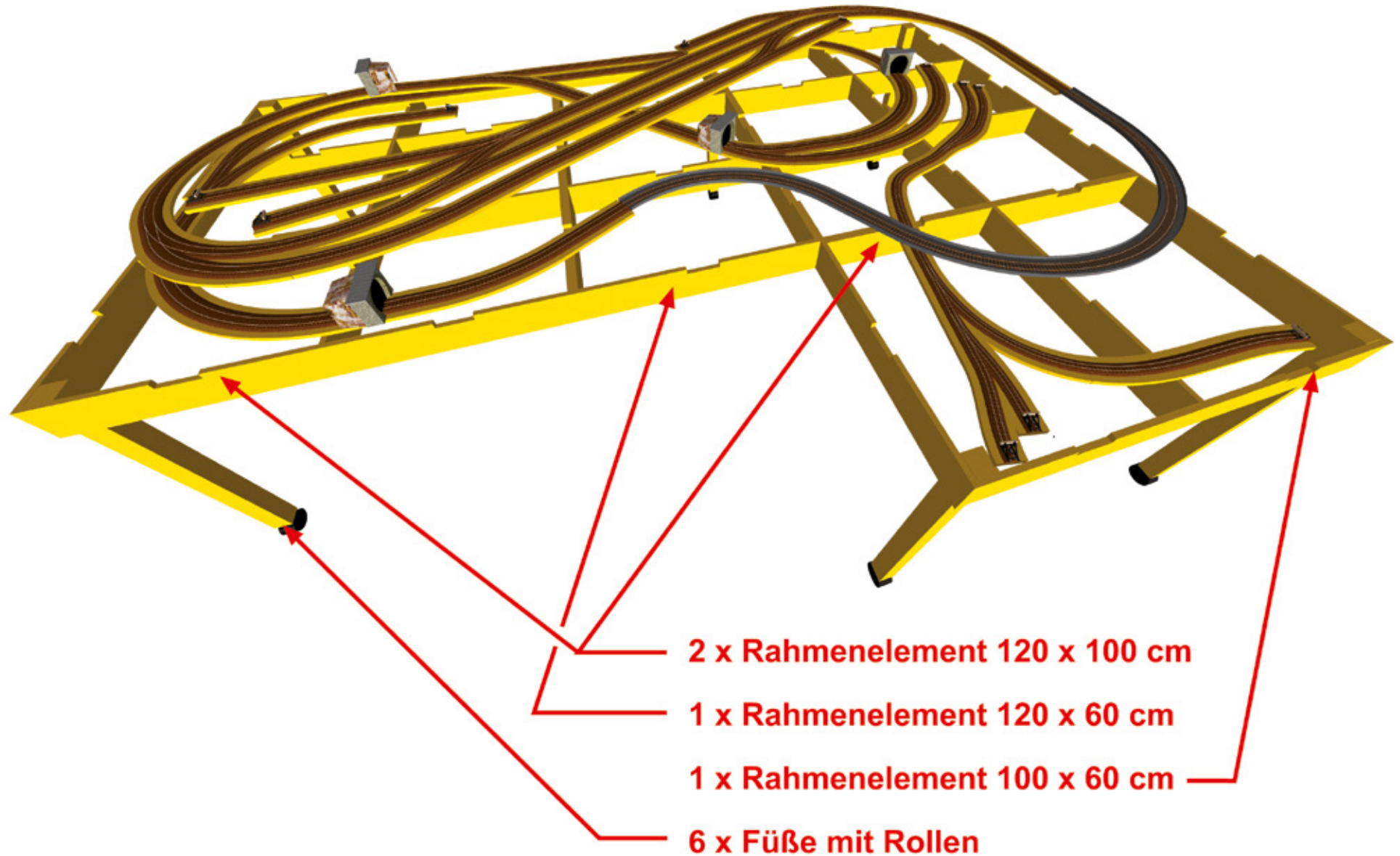


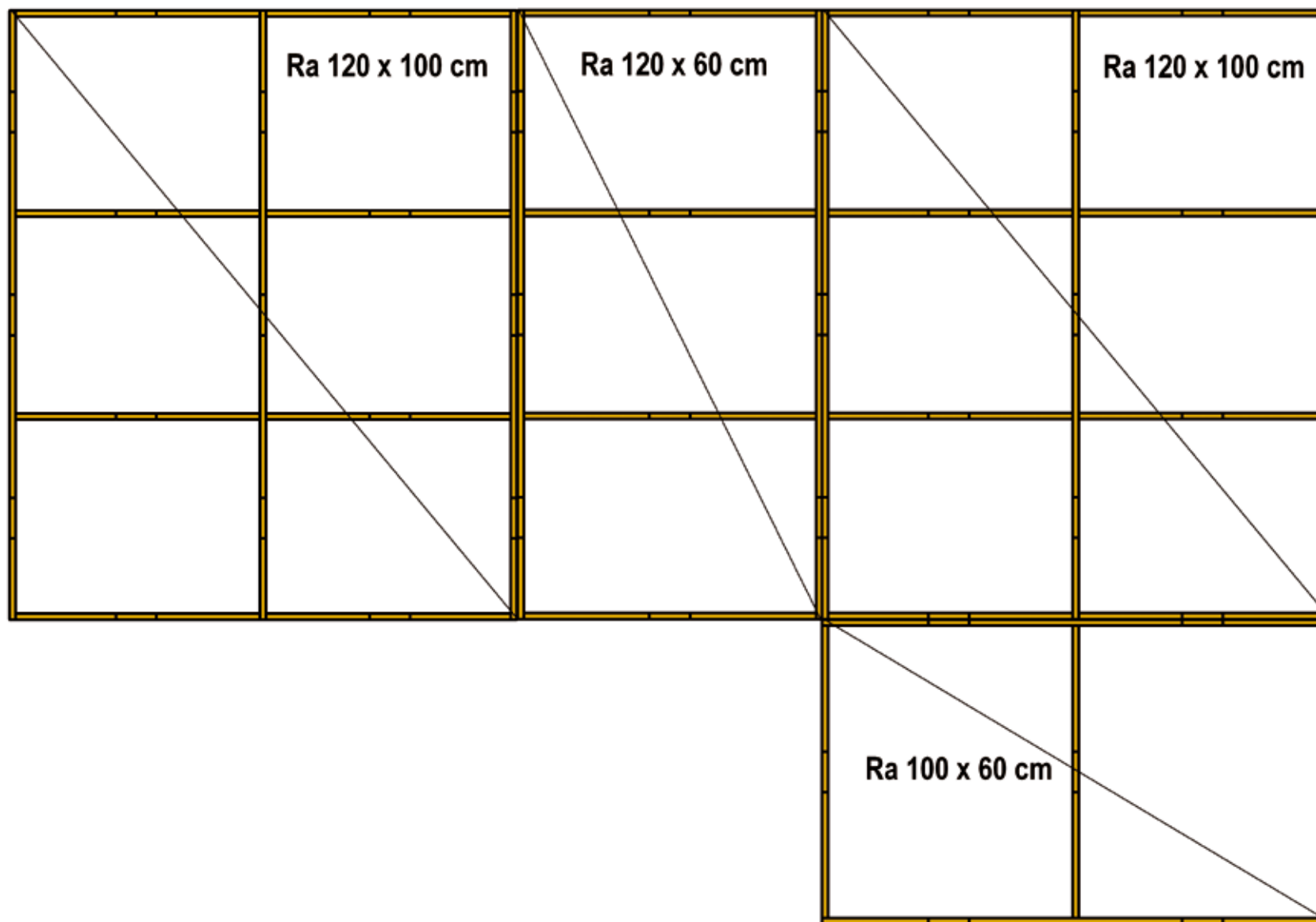


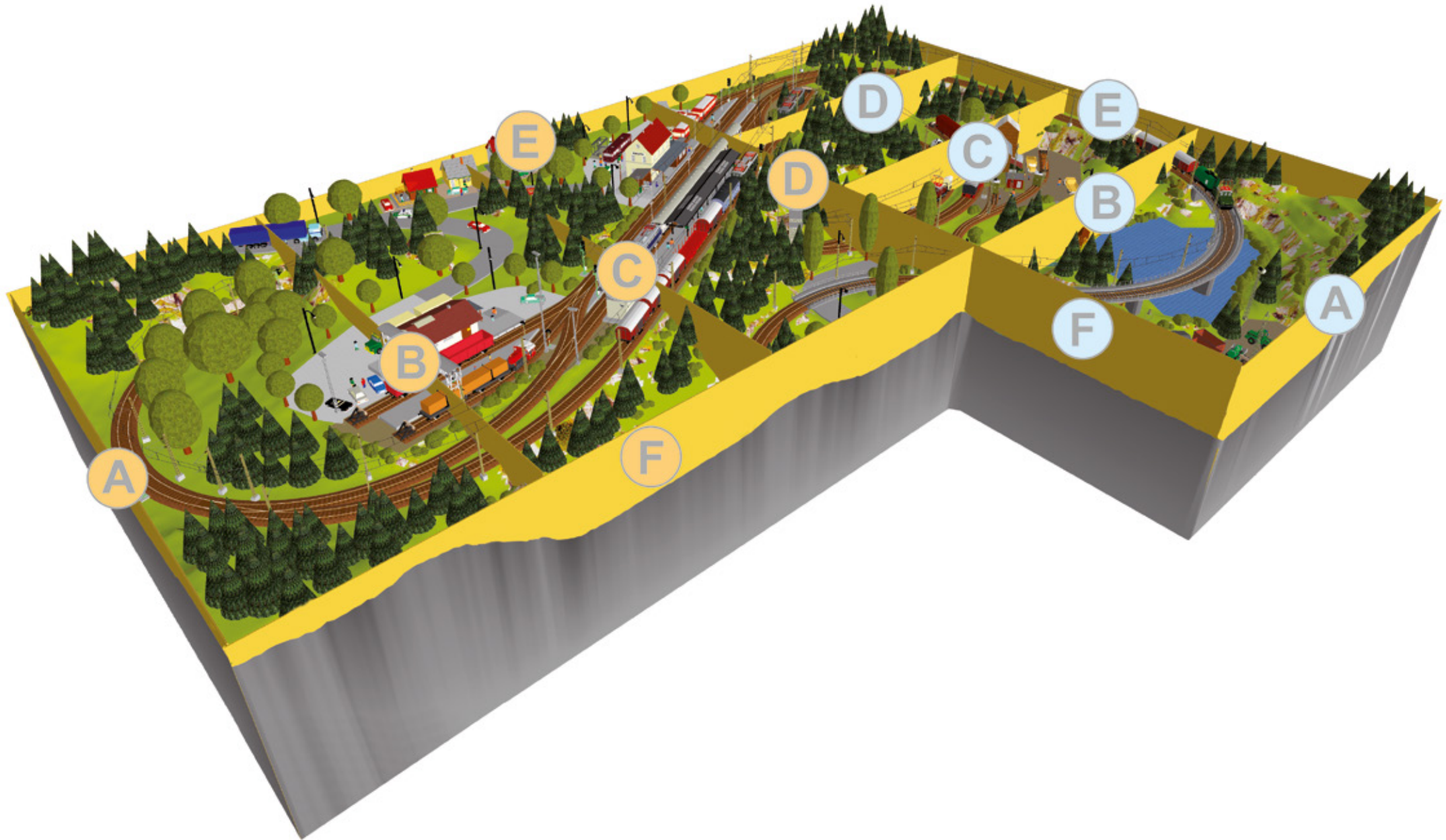












Grafik aus Märklin Magazin 03/2014: „Anlagenplanung für Aufsteiger, Folge 71“
 Gleisstückliste Märklin und Trix C-Gleis

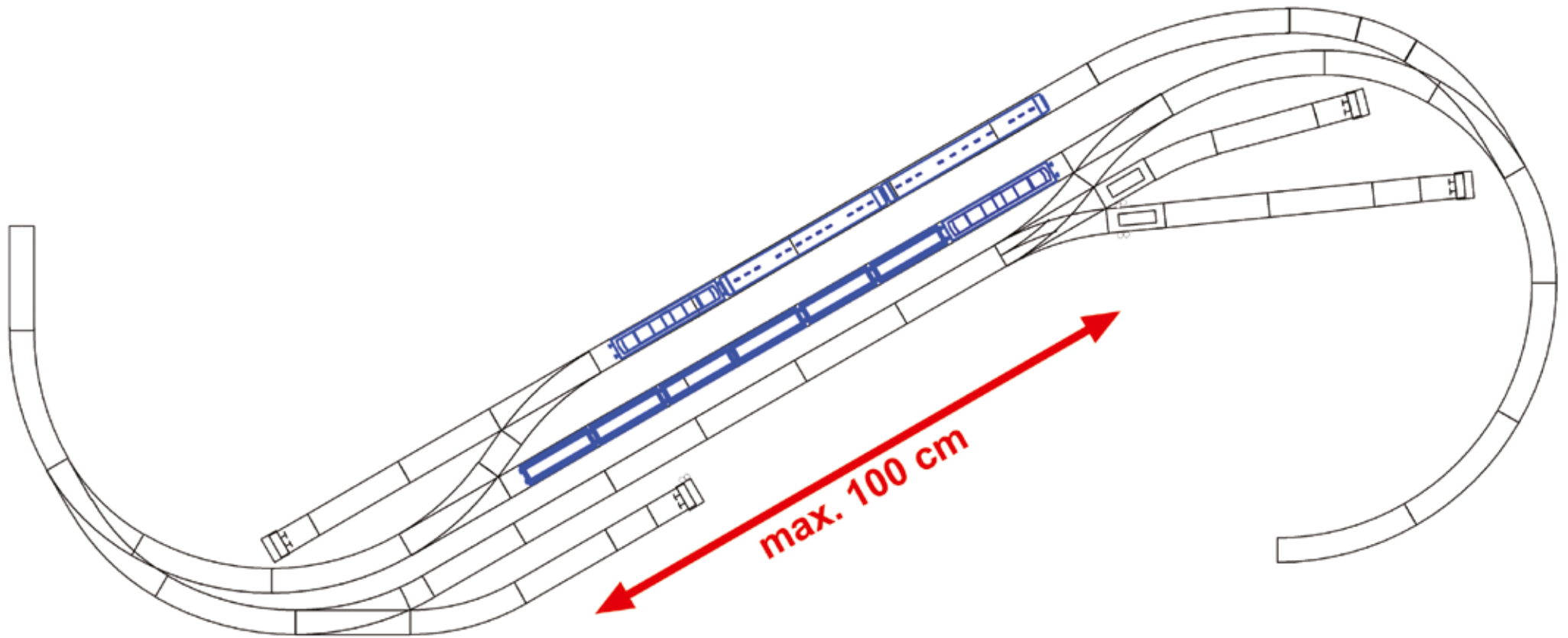
Gleisstückliste für C-Gleis-System Märklin und Trix				
Anzahl	Märklin-Art.	Anzahl	Trix-Art.	Bezeichnung
19 x	24188	23 x	62188	Gleis gerade, 188,3 mm
21 x	24172	19 x	62172	Gleis gerade, Länge 171,7 mm
2 x	24360			Gleis gerade, Länge 360 mm
2 x	24094	2 x	62094	Gleis gerade, Länge 94,2 mm
3 x	24077	3 x	62077	Gleis gerade, Länge 77,5 mm
1 x	24236	2 x	62236	Gleis gerade, Länge 236,1 mm
1 x	24064	1 x	62064	Gleis gerade, Länge 64,3 mm
5 x	24977	6 x	62977	Prellbock, Länge 77,5 mm
1 x	24978			Prellbock mit Beleuchtung, Länge 77,5 mm
2 x	24530	2 x	62530	Gleis gebogen, Radius R5 = 643,6 mm
6 x	24330	6 x	62330	Gleis gebogen, 1/1 Radius 515 mm Parallelkreis
16 x	24230	16 x	62230	Gleis gebogen, 1/1 Radius 437,5 mm Parallelkreis
3 x	24215	2 x	62215	Gleis gebogen, 1/2 Radius 437,5 mm Parallelkreis
1 x	24224	2 x	62224	Gleis gebogen, Gegenbogen für Weichen
2 x	24206	2 x	62206	Gleis gebogen, Ergänzungsstück
16 x	24130	16 x	62130	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis
2 x	24115	2 x	62115	Gleis gebogen, 1/2 Radius 360 mm Normalkreis
5 x	24611	6 x	62611	Weiche links, Radius 437,5 mm Parallelkreis
1 x	24612	2 x	62612	Weiche rechts, Radius 437,5 mm Parallelkreis
1 x	24071	1 x	62071	Gleis gerade, Länge 70,8 mm, Böschung abnehmbar
3 x	24671	3 x	62671	Kurvenweiche links
1 x	24672	1 x	62672	Kurvenweiche rechts
1 x	24630			Dreiwegweiche, Radius 437,5 mm, Länge 188,3 mm
2 x	24997	2 x	62997	Entkupplungsgleis, Länge 94,2 mm
2 x	Hp1	2 x		Formsignal, einflügelig
1 x	Hp2	1 x		Formsignal, 2 gekoppelte Flügel
2 x	Hp0-Sh0	2 x		Hauptsperrsignal
5 x	Sh1	3 x		Form-Gleissperrsignal hoch
3 x	Sh0	4 x		Form-Sperrsignal hoch

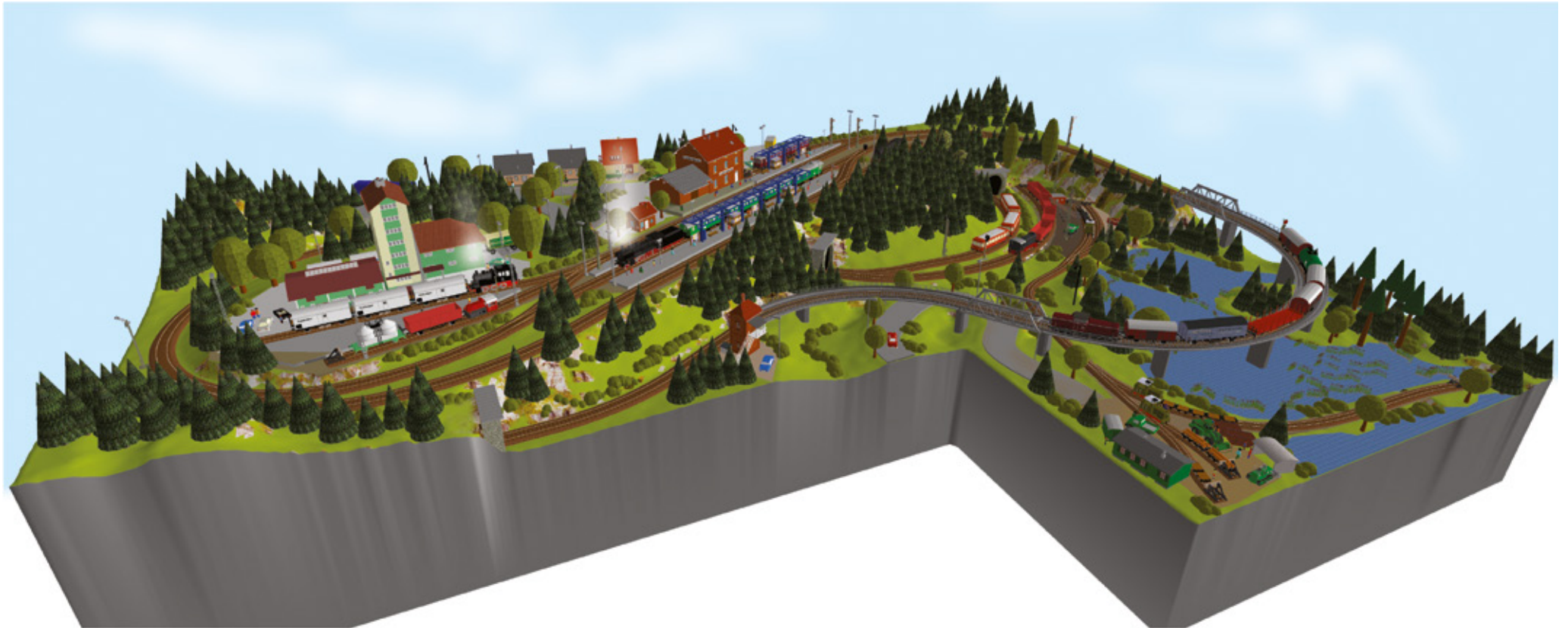
Signale

Gleisstückliste für K-Gleis-System Märklin		
Anzahl	Märklin-Art.	Bezeichnung
20 x	2200	Gleis gerade, 1/1 Länge 180 mm
3 x	2205	Flexgleis gerade, Länge 900 mm
2 x	2209	Gleis gerade, Länge 217,9 mm
3 x	2206	Gleis gerade, Länge 168,9 mm
3 x	2207	Gleis gerade, Länge 156 mm
4 x	2201	Gleis gerade, 1/2 Länge 90 mm
1 x	2204	Gleis gerade, 1/8 Länge 22,5 mm
6 x	7391	Prellbock
2 x	2241	Gleis gebogen, 1/1 Radius 553,9 mm Großkreis I
15 x	2231	Gleis gebogen, 1/1 Radius 424,6 mm Normalkreis II
3 x	2232	Gleis gebogen, Radius 424,6 mm Gegenbogen
2 x	2233	Gleis gebogen, 1/2 Radius 424,6 mm Normalkreis II
1 x	2234	Gleis gebogen, 1/4 Radius 424,6 mm Normalkreis II
18 x	2221	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis I
1 x	2223	Gleis gebogen, 1/2 Radius 360 mm Normalkreis I
1 x	2224	Gleis gebogen, 1/4 Radius 360 mm Normalkreis I
1 x	2274	Gleis gebogen, Radius 902,4 mm Gegenbogen
5 x	2262	Weiche links, R = 424,6 mm (2261L)
1 x	2263	Weiche rechts, R = 424,6 mm (2261R)
3 x	2268	Kurvenweiche li. Normalkreis I (2267L)
1 x	2269	Kurvenweiche re. Normalkreis I (2267R)
1 x	2270	Dreiwegweiche, Radius 424,6 mm Normalkreis II
2 x	2297	Entkupplungsgleis Länge 90 mm
	2269	Kurvenweiche re. Normalkreis I (2267R)
4 x	76372	Licht-Gleissperrsignal hoch
1 x	76383	Licht-Vorsignal
2 x	76391	Licht-Blocksignal Hp0-Hp1
3 x	76393	Licht-Hauptsignal Hp0Hp1Hp2

Signale

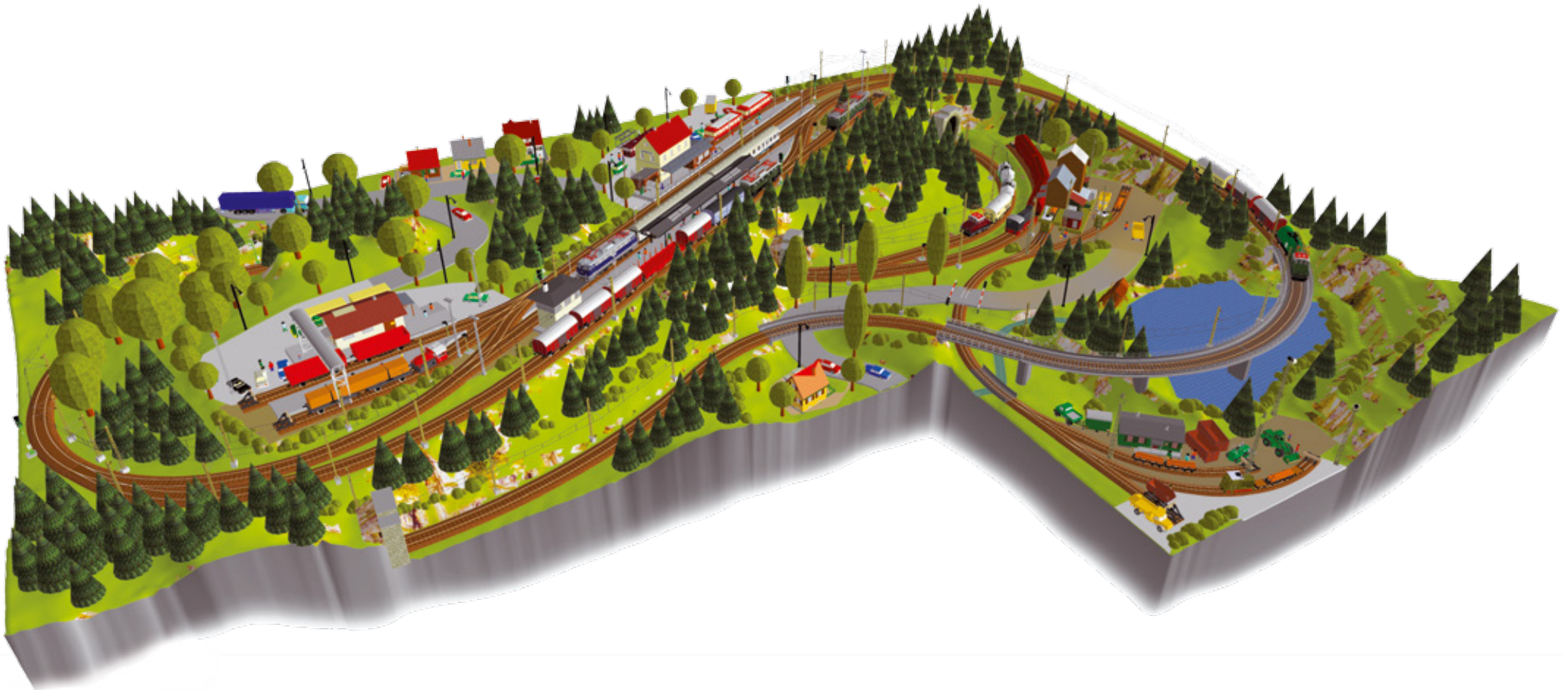
Gleisstückliste für K-Gleis-System Märklin		
Anzahl	Märklin-Art.	Bezeichnung
2 x	76394	Licht-Hauptsignal Hp0-1-2/Sh1
6 x	70142	Fahrdrabt 142 mm
4 x	70172	Fahrdrabt 172,5 mm
8 x	70203	Fahrdrabt 203 mm
2 x	70228	Fahrdrabt 227,5 mm
6 x	70253	Fahrdrabt 252,7 mm
10 x	70360	Fahrdrabt 360 mm
1 x	70360 + 70231	Fahrdrabt 360 mm + Ausgleichsstück
20 x	70167	Fahrdrabt 167,5 mm
47 x	74101	Streckenmast (mit Ausleger)
6 x	74104	Brückenmast (mit Ausleger)
4 x	74105	Mittelmast (mit 2 Auslegern)





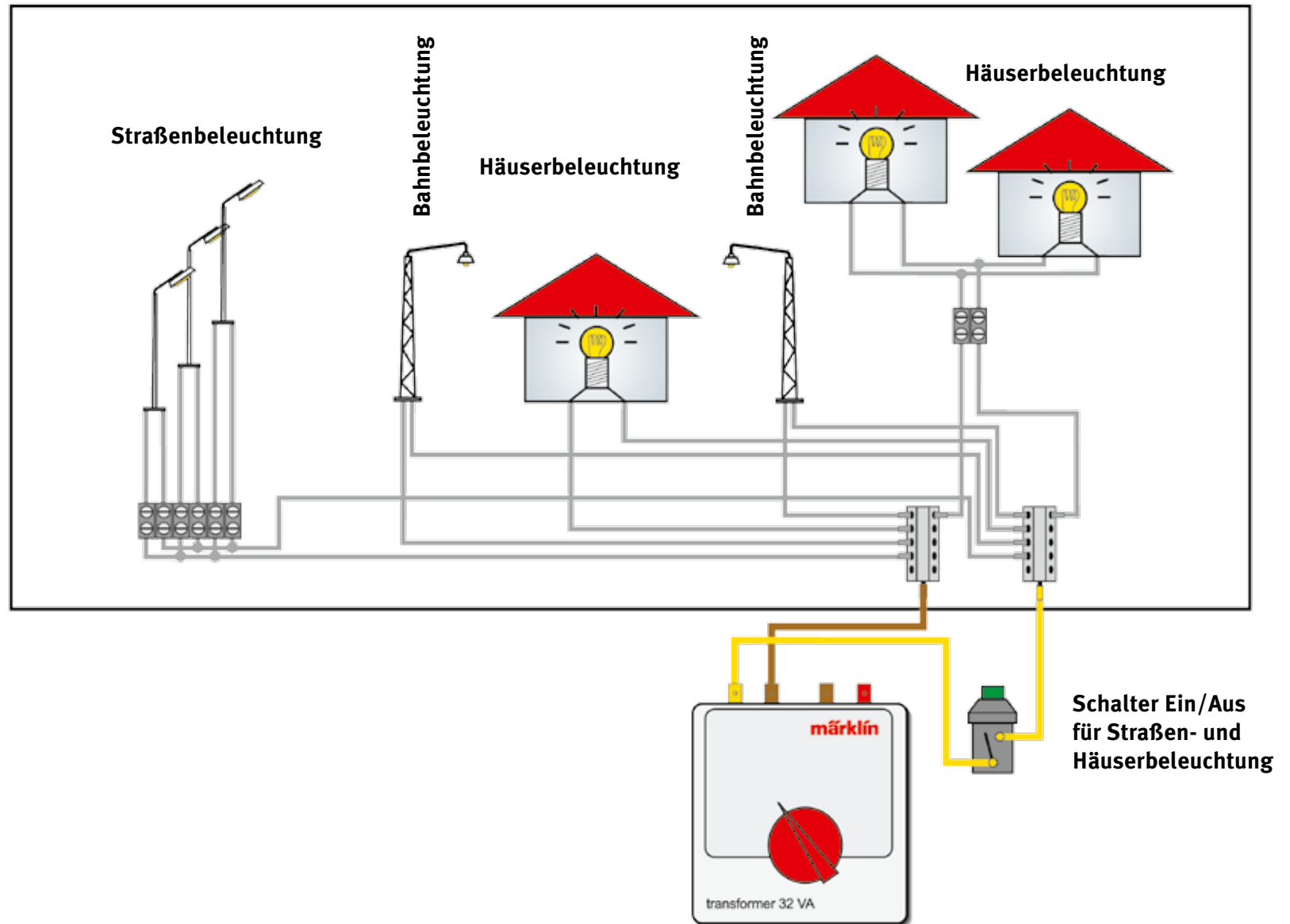


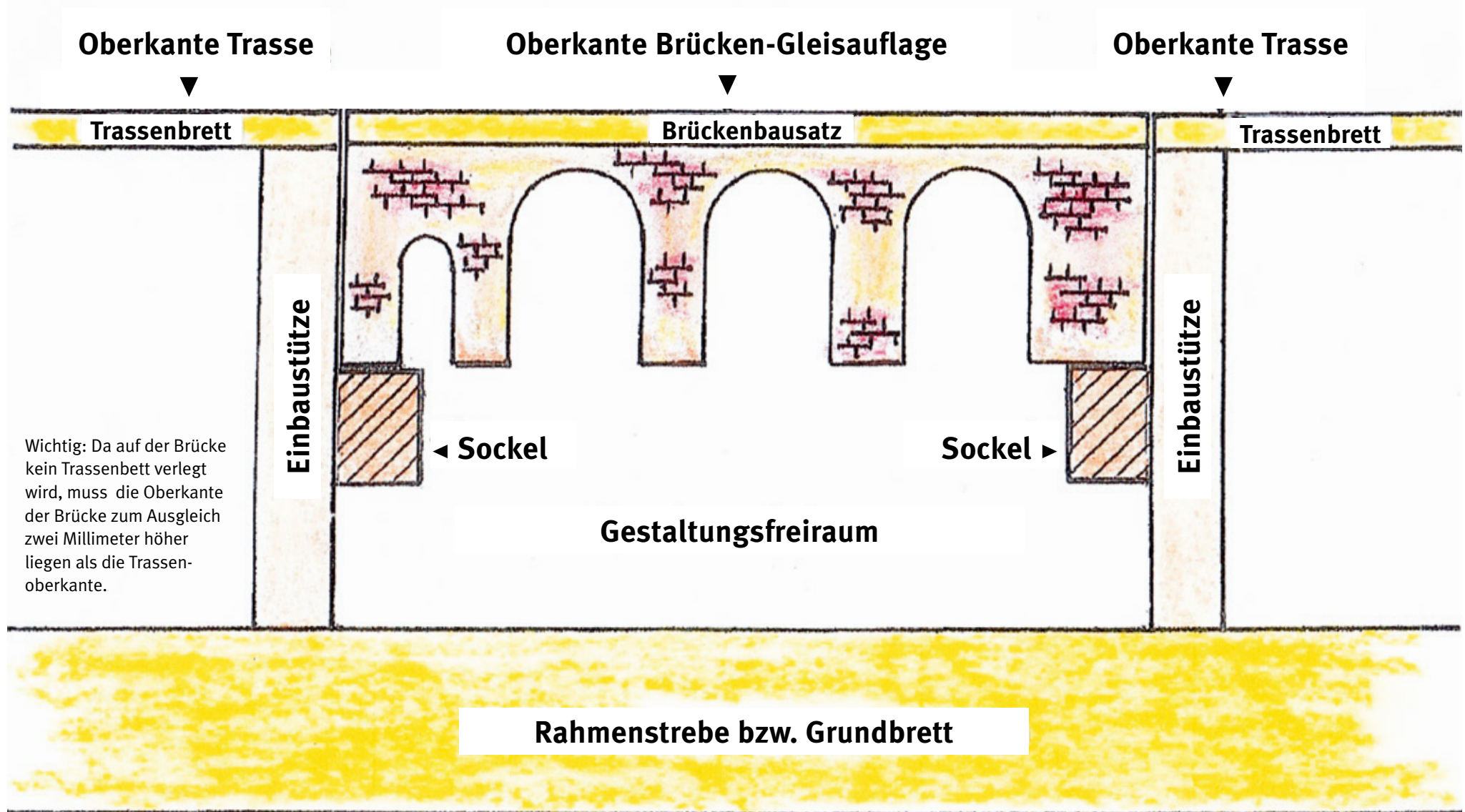


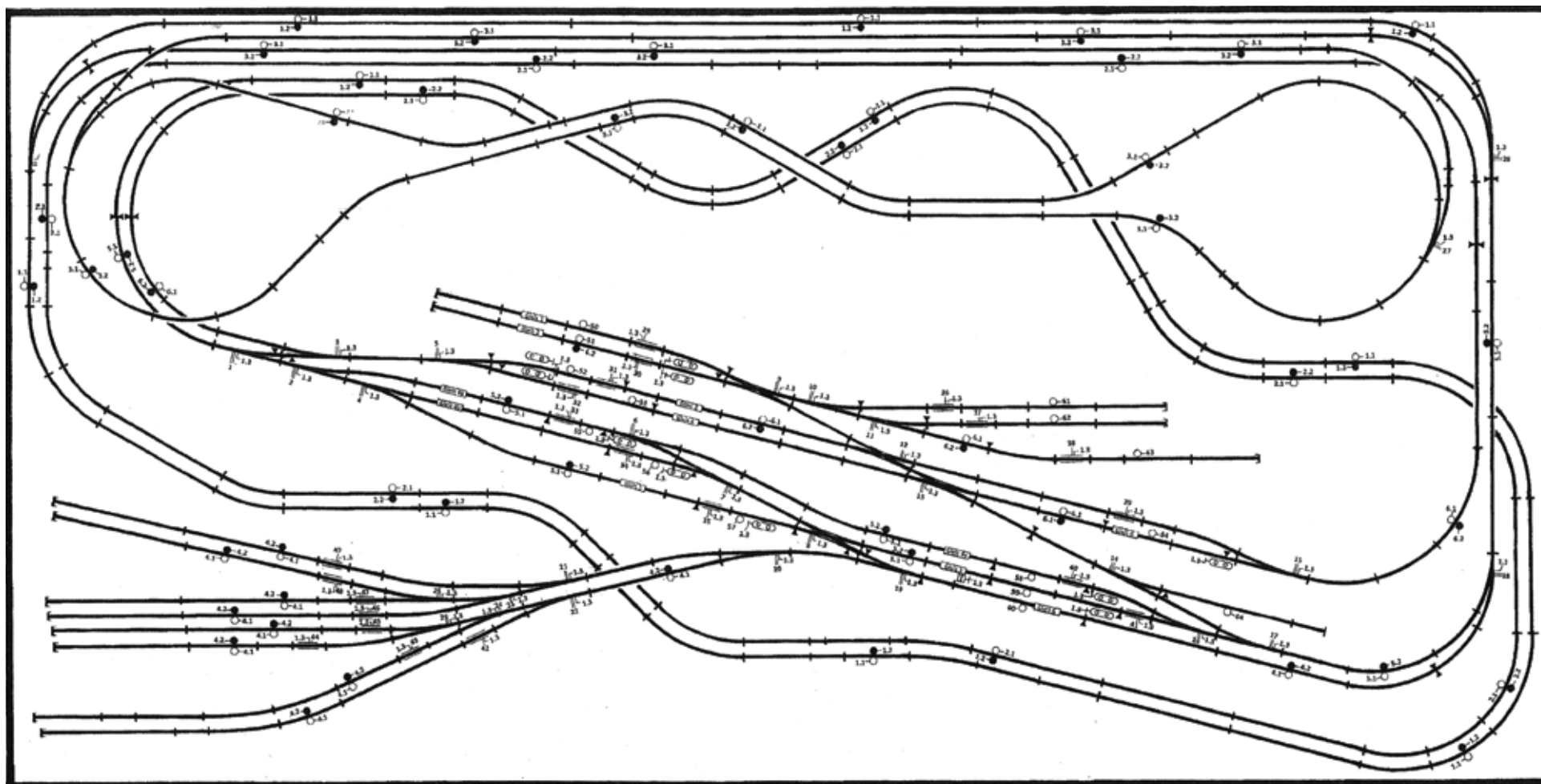






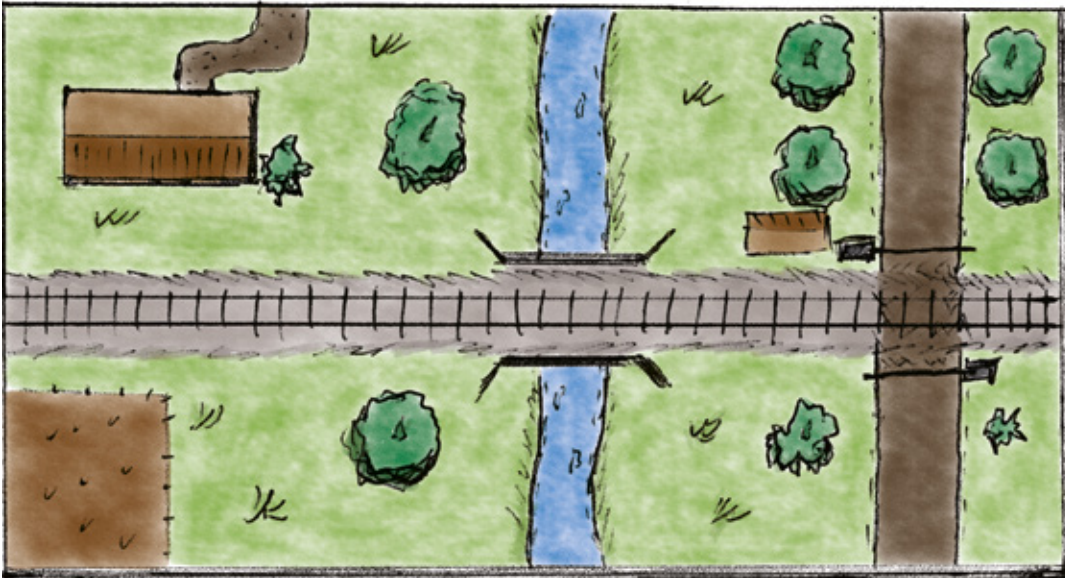




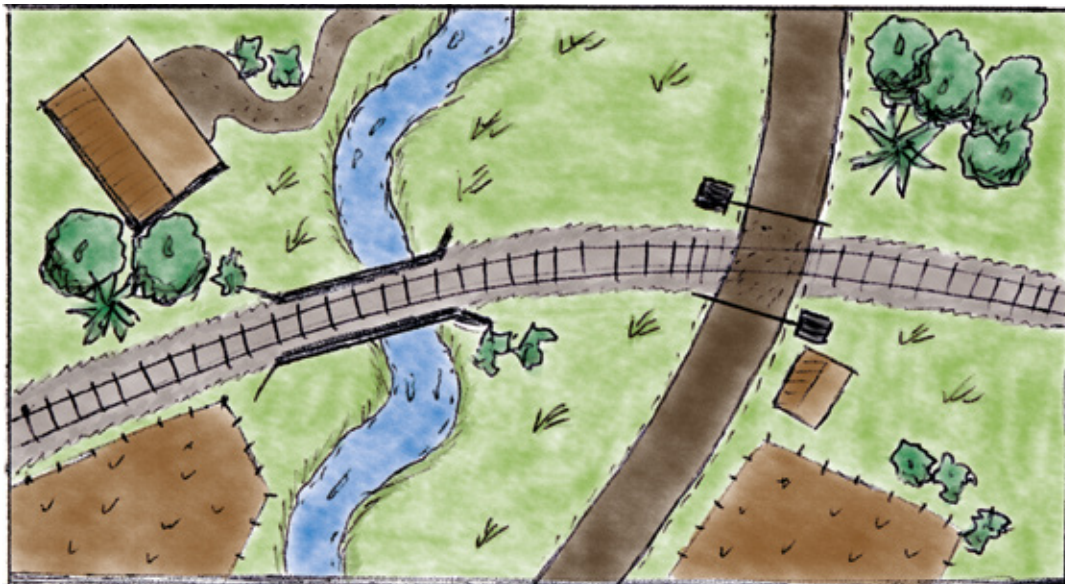


Weisse Kreise an den Schienen: Fahrstromanschluss rote Kabel
Schwarze Punkte an den Schienen: Fahrstromanschluss braune Kabel
1.3: Stromanschluss (gelbe Kabel) für Weichen, Signale und
 Entkupplungsgleise

1 bis 28: Stellstromanschluss (jew. zwei blaue Kabel) für Weichen und
 Doppelkreuzweichen
29 bis 49: Stellstromanschluss (jew. ein blaues Kabel) Entkupplungsgleise
50 bis 60: Fahrstromanschluss (jew. ein rotes Kabel) für Signaltrennstellen
61 bis 64: Fahrstromanschluss (jew. ein rotes Kabel) für Abstellgleise

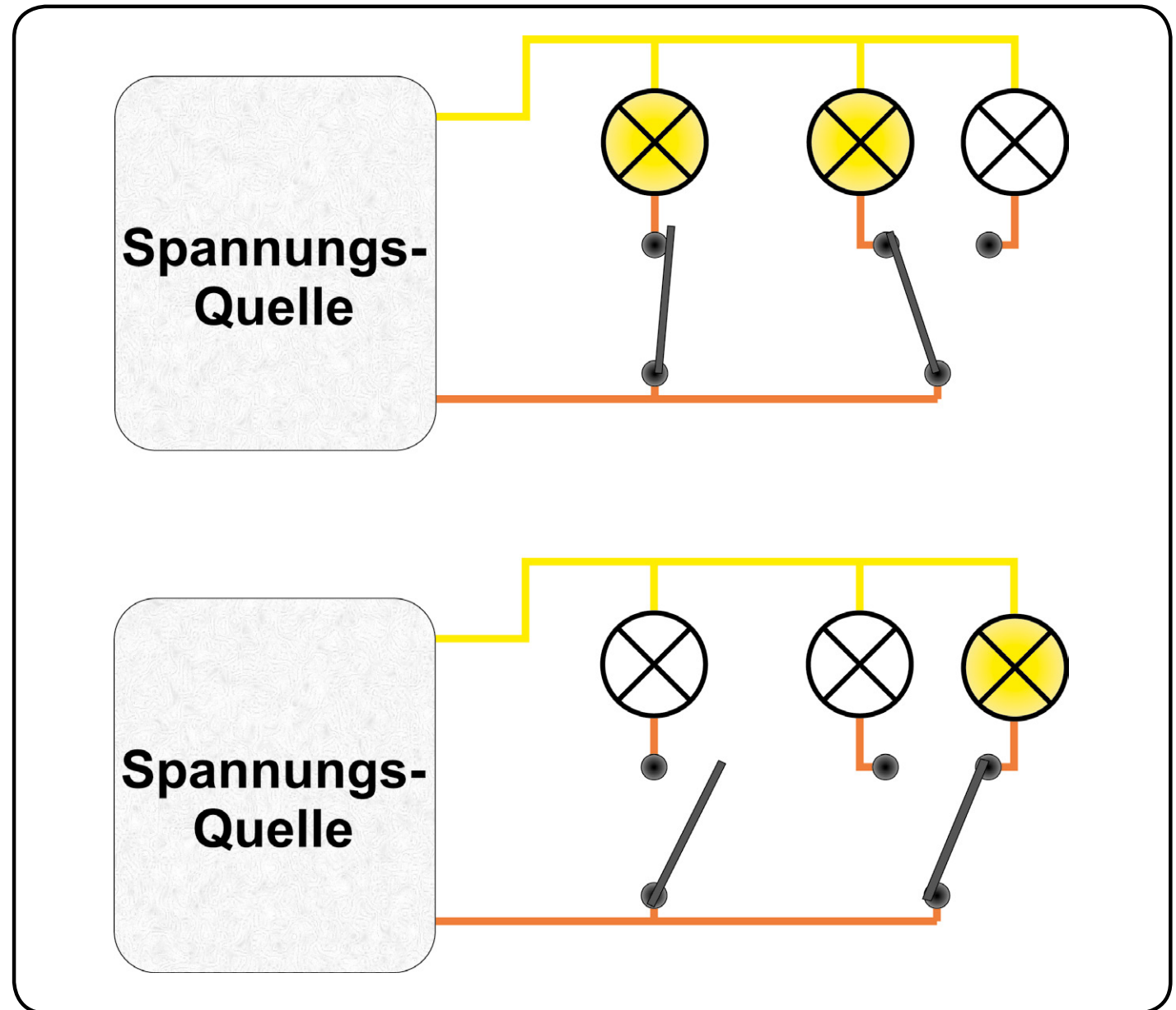


So lieber nicht: Alles ist noch starr und sehr künstlich aufgebaut. Das mittig liegende Gleis verläuft schnurgerade und parallel zum Modulrand, die Straße ebenfalls. Der Bach kreuzt mittig das Gleis, die Brücke wurde genau in die Mitte platziert und die Bäume wirken, wie mit der Gießkanne verteilt.

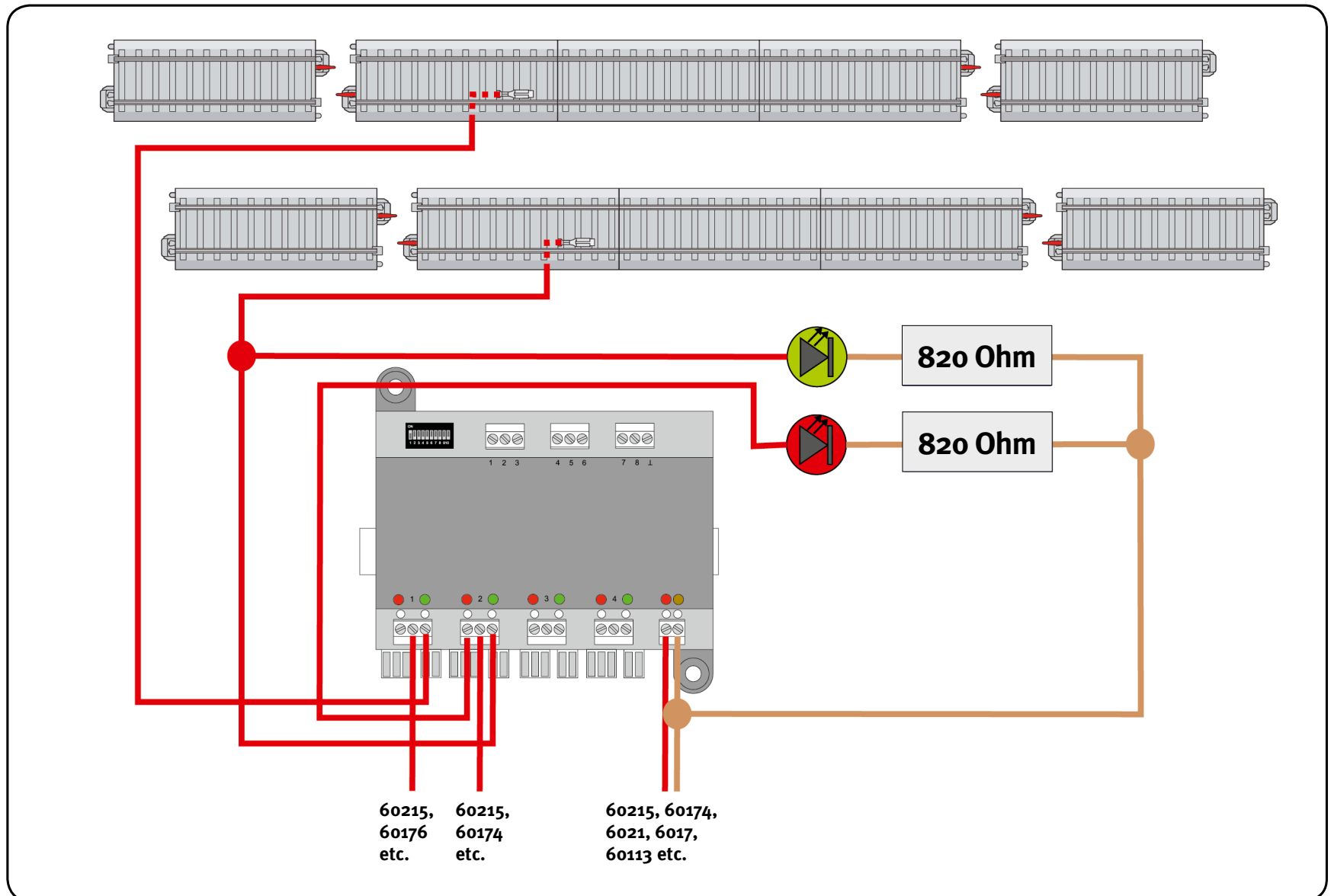


So ist's besser: Das Gleis verläuft im Bogen und die Straße in einer leichten Kurve nicht mehr parallel zum Anlagenrand. Die Brücke bildet nicht mehr den Zentralpunkt, der Bach mäandert über die Anlage und die Bäume wurden in Gruppen zusammengefasst – so wirkt das Bild stimmig und natürlich.

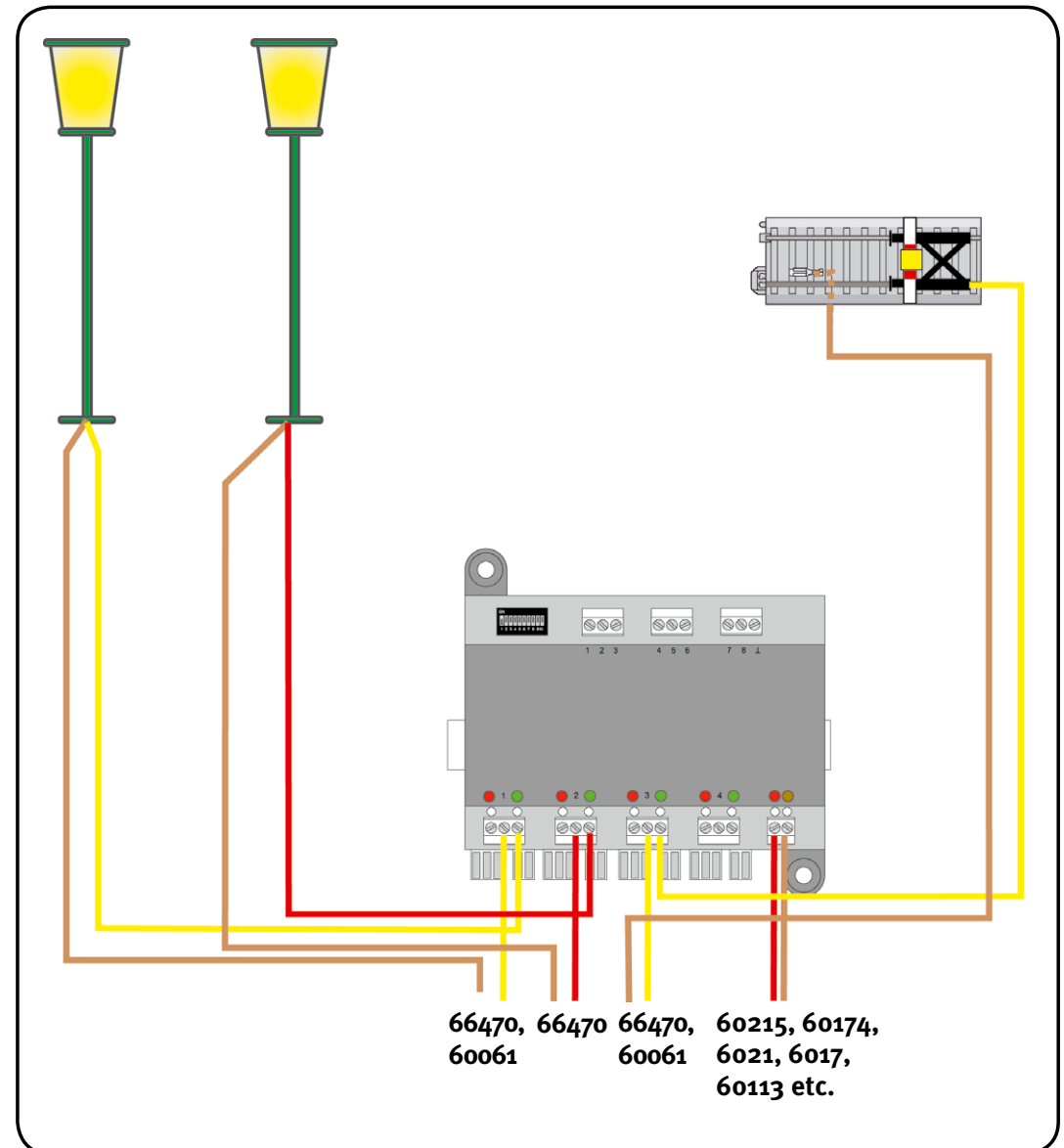
Ein-Aus- (oben) und Wechselschalter (unten): Der m84 bietet vier Wechselschalter, die sich auch als Ein-Aus-Schalter verwenden lassen.

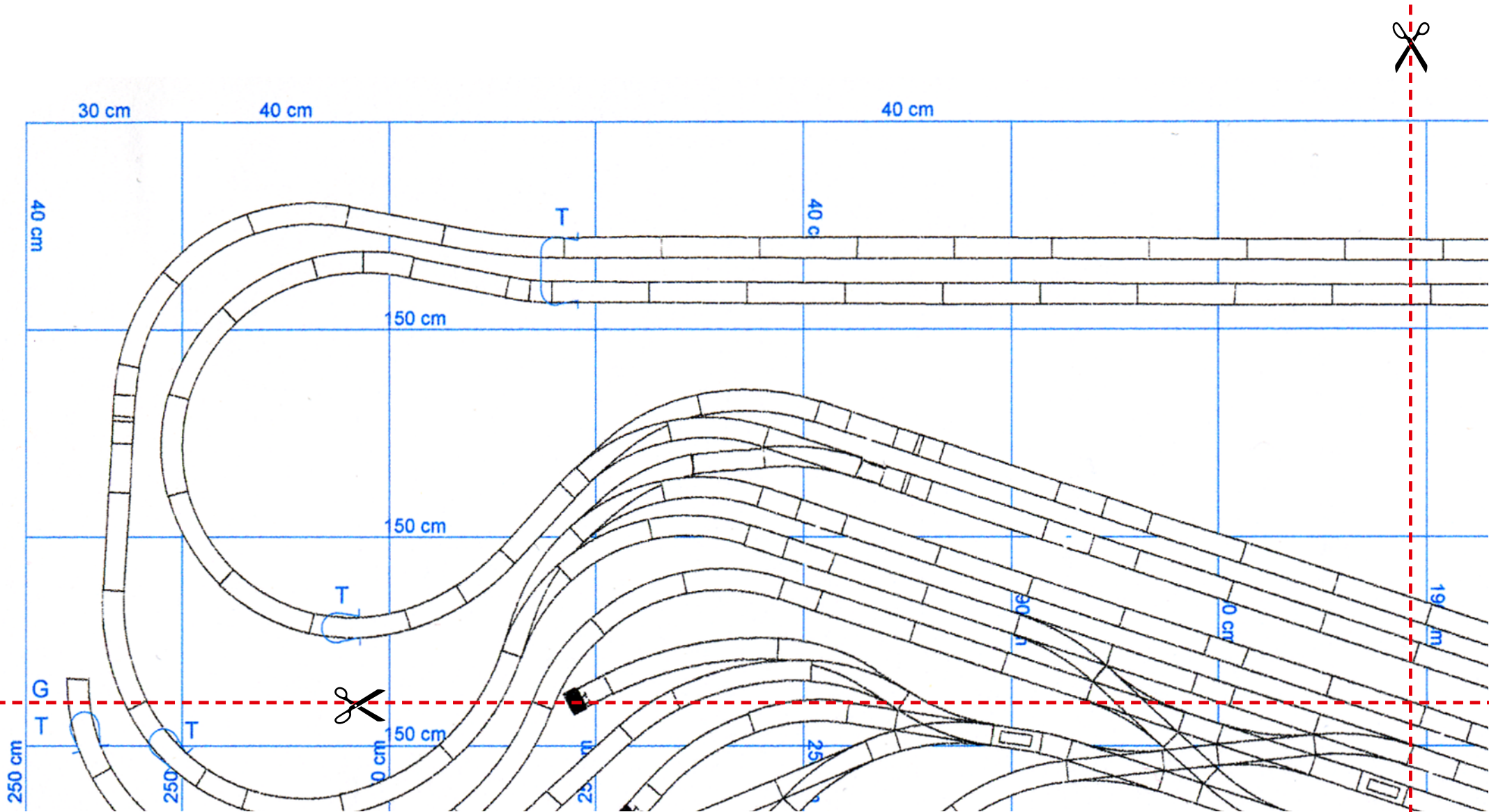


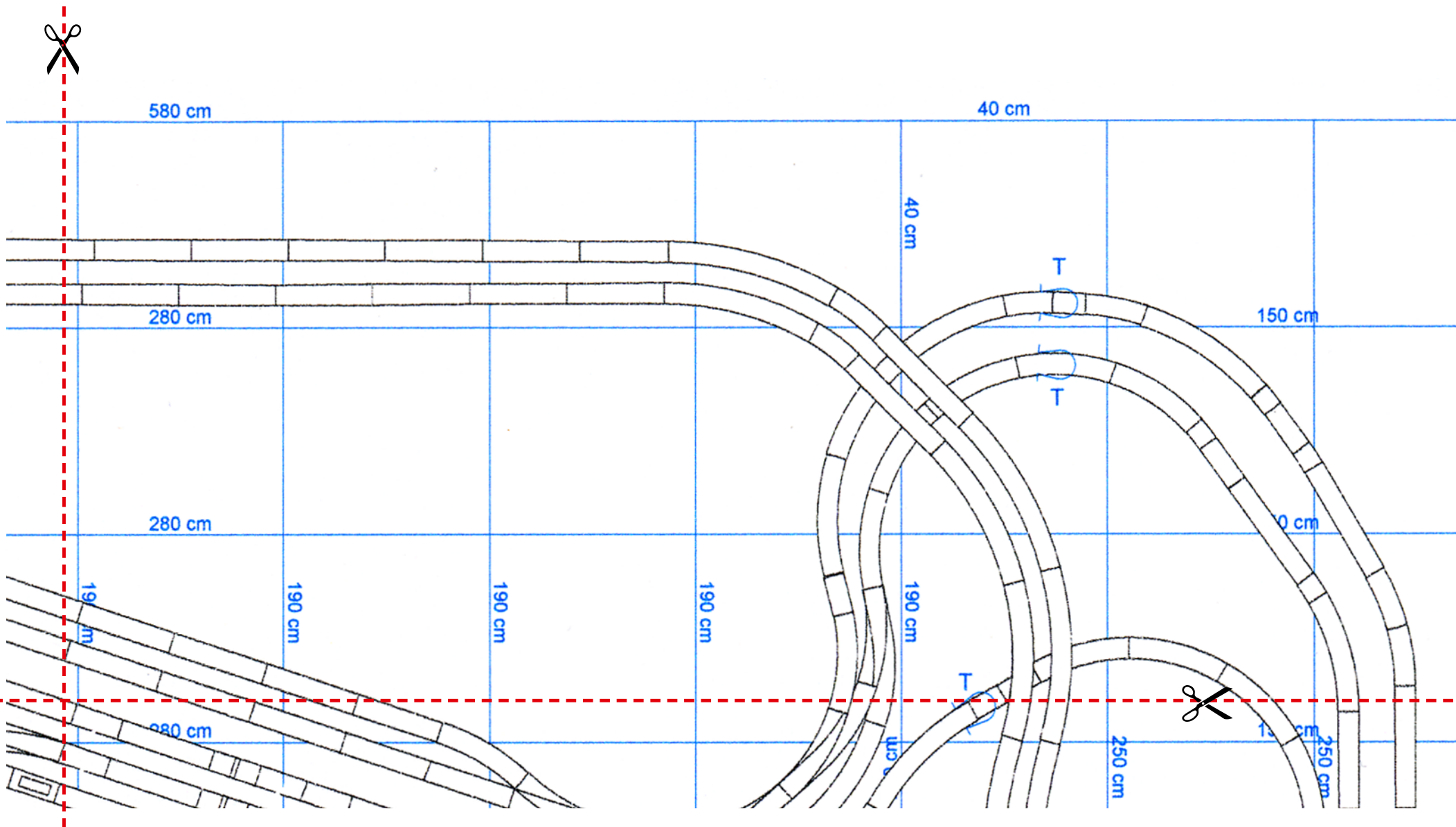
Der m84 ersetzt
in verdeckten
Bereichen die
Funktionalität von
Signalen.

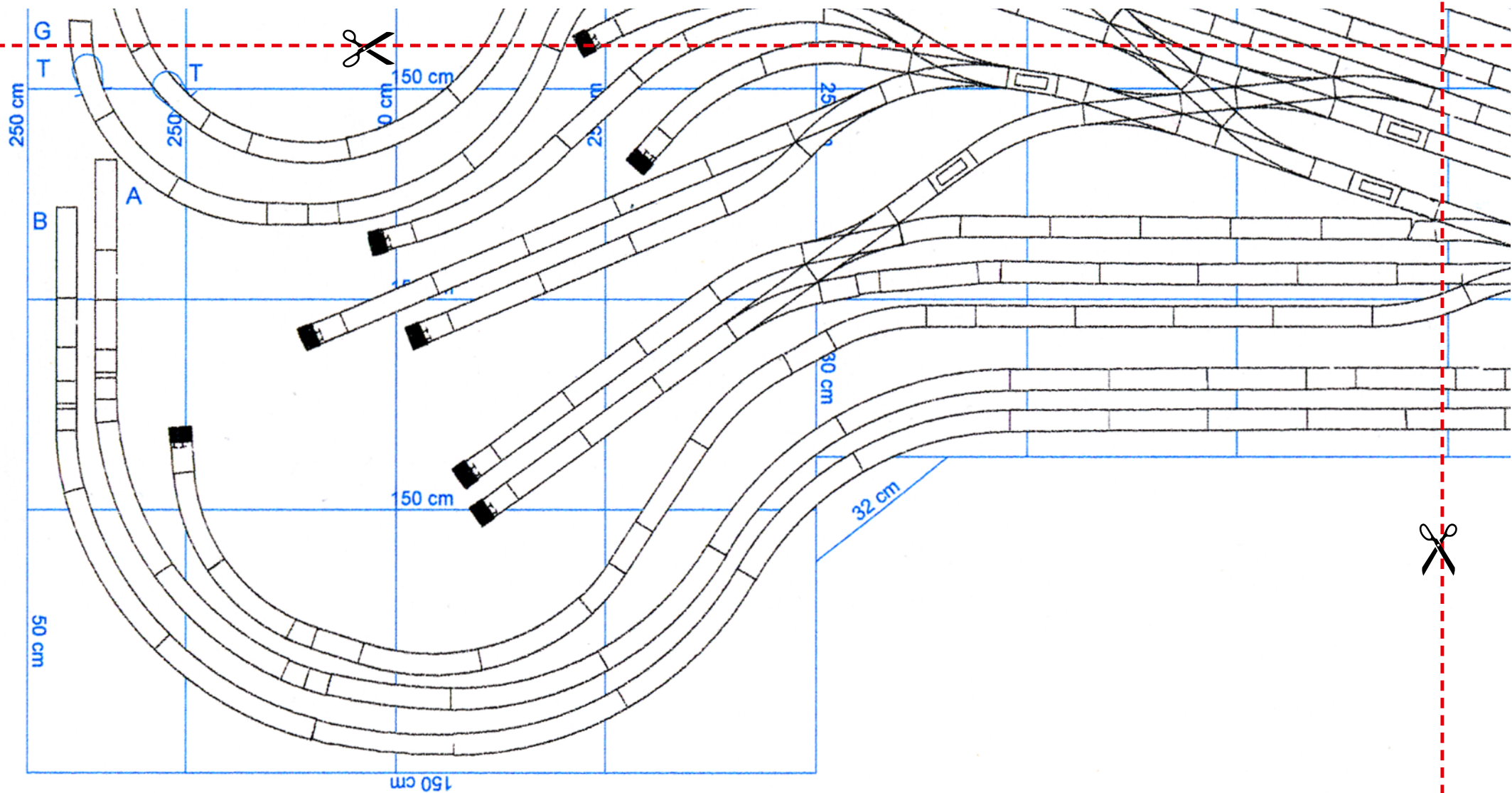


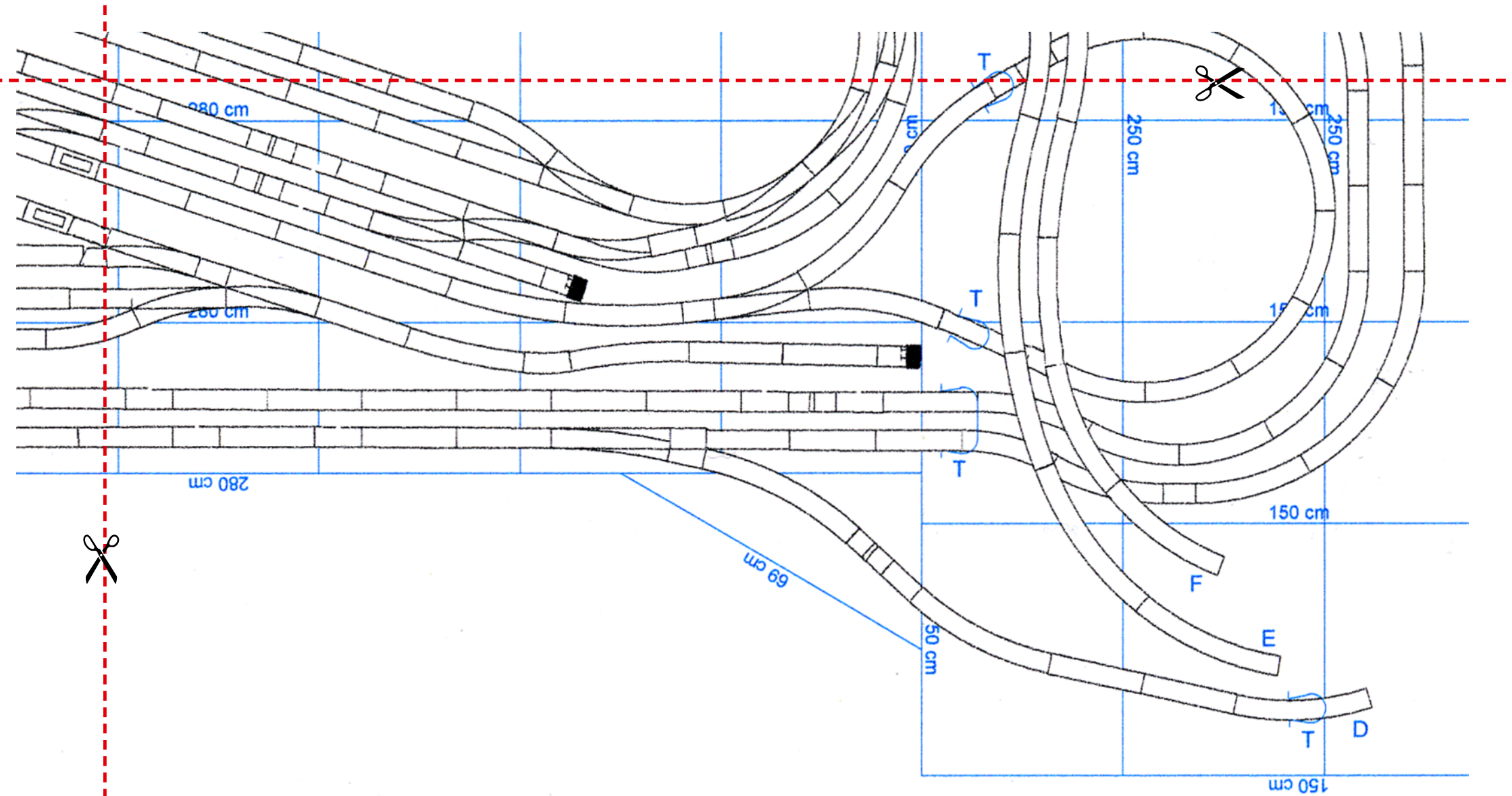
Der m84 schaltet nicht nur Straßen- und Prellbocklampen, sondern wirkt mit einem Trafo auch als Dimmer.

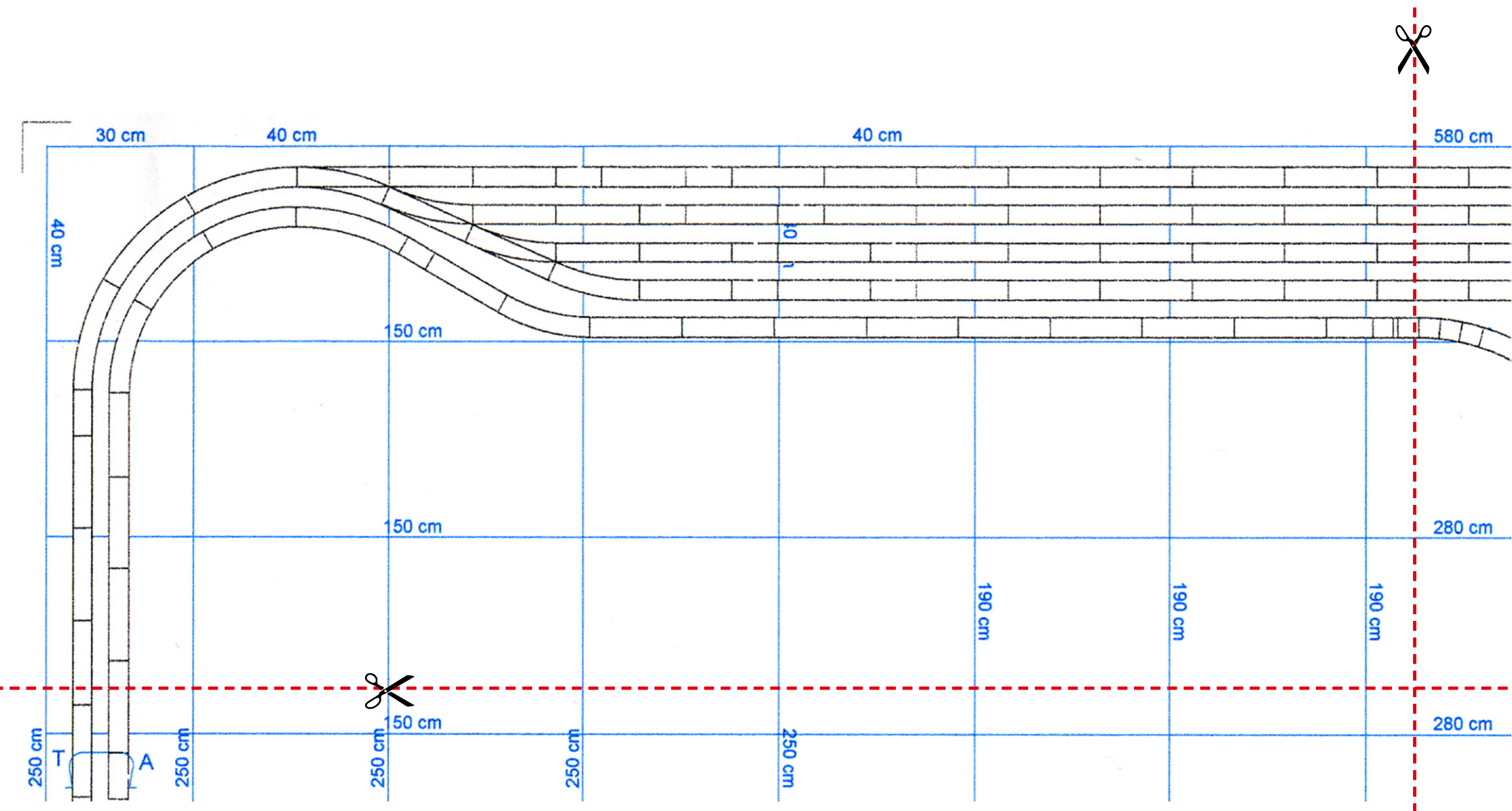


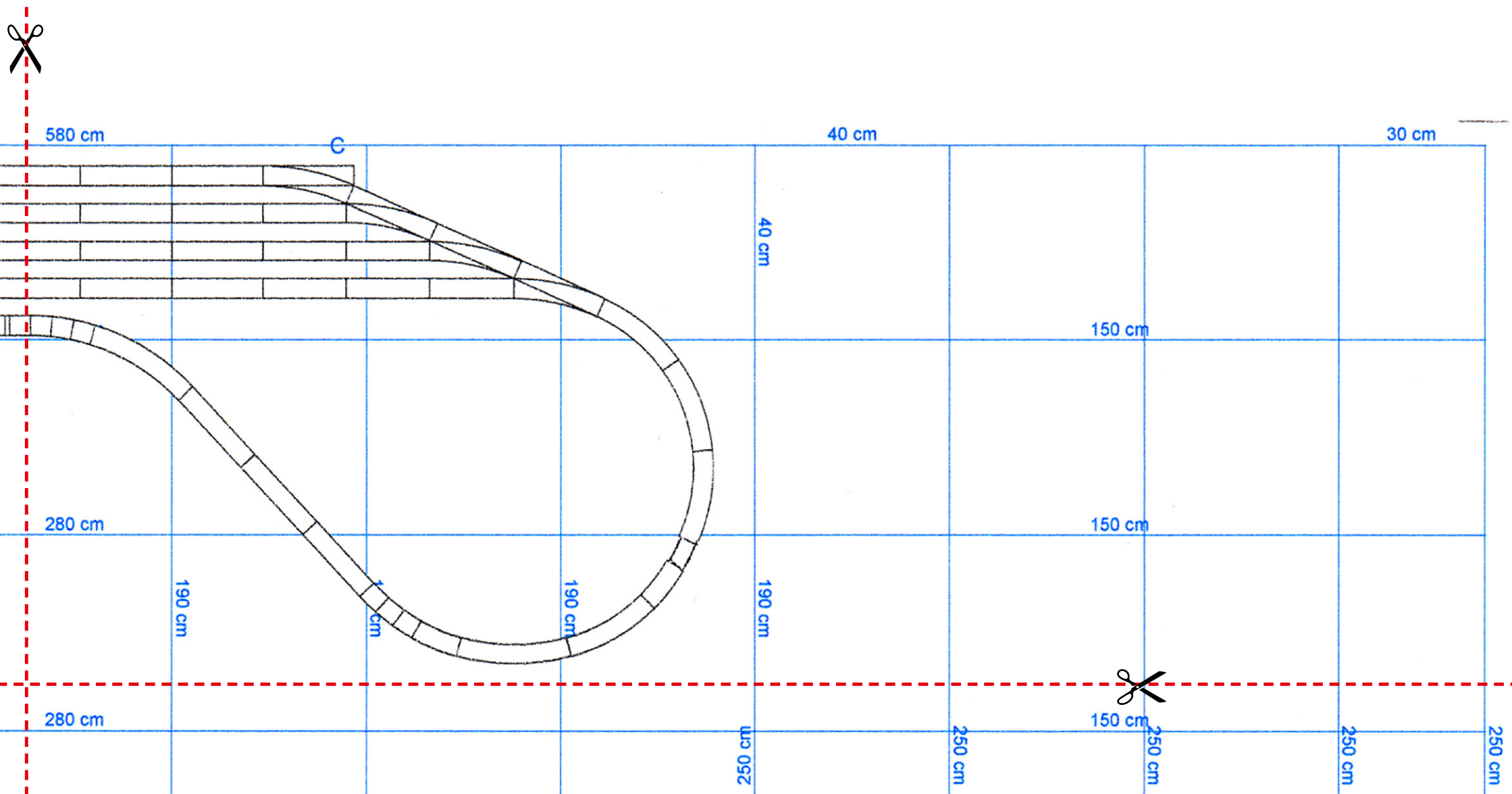


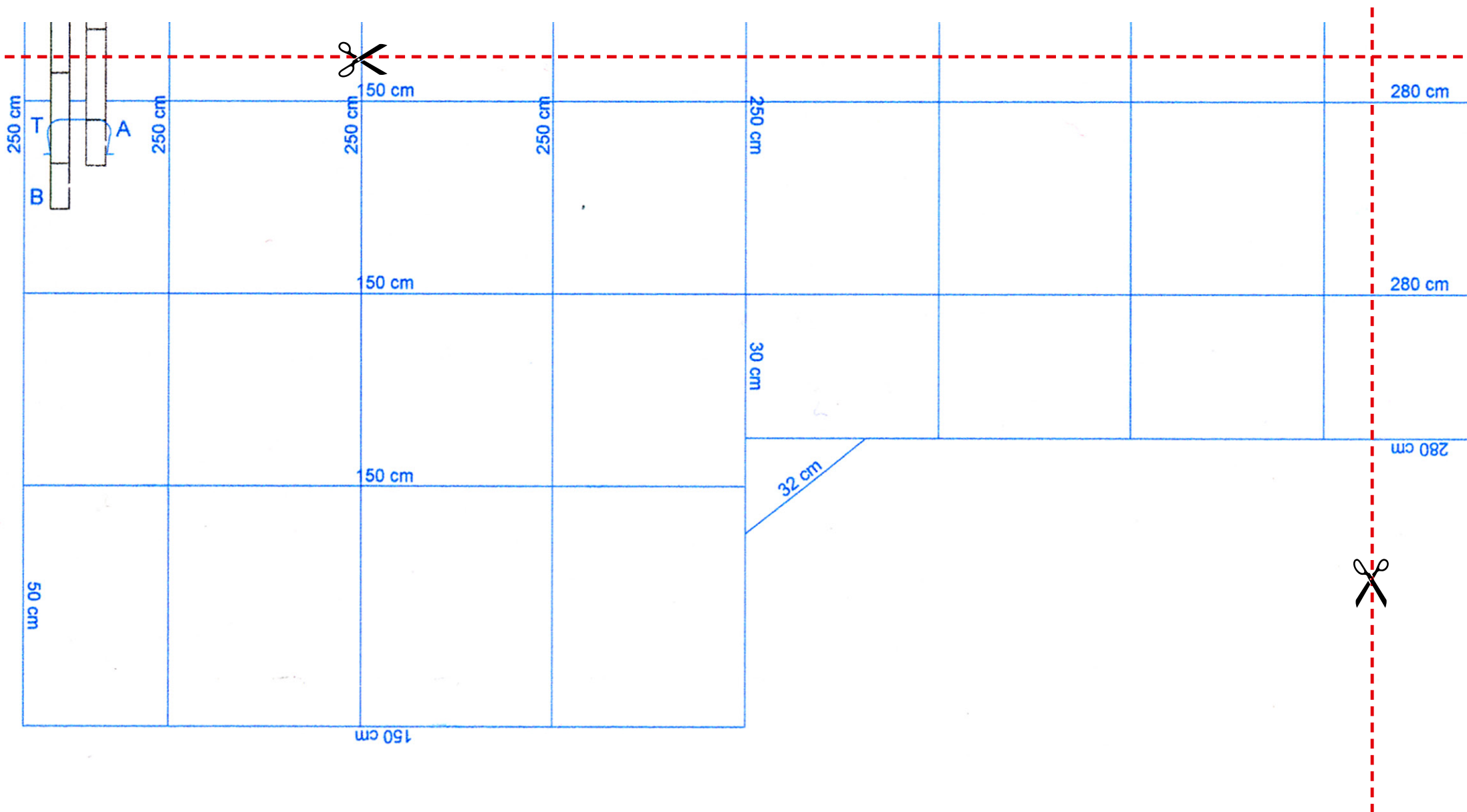


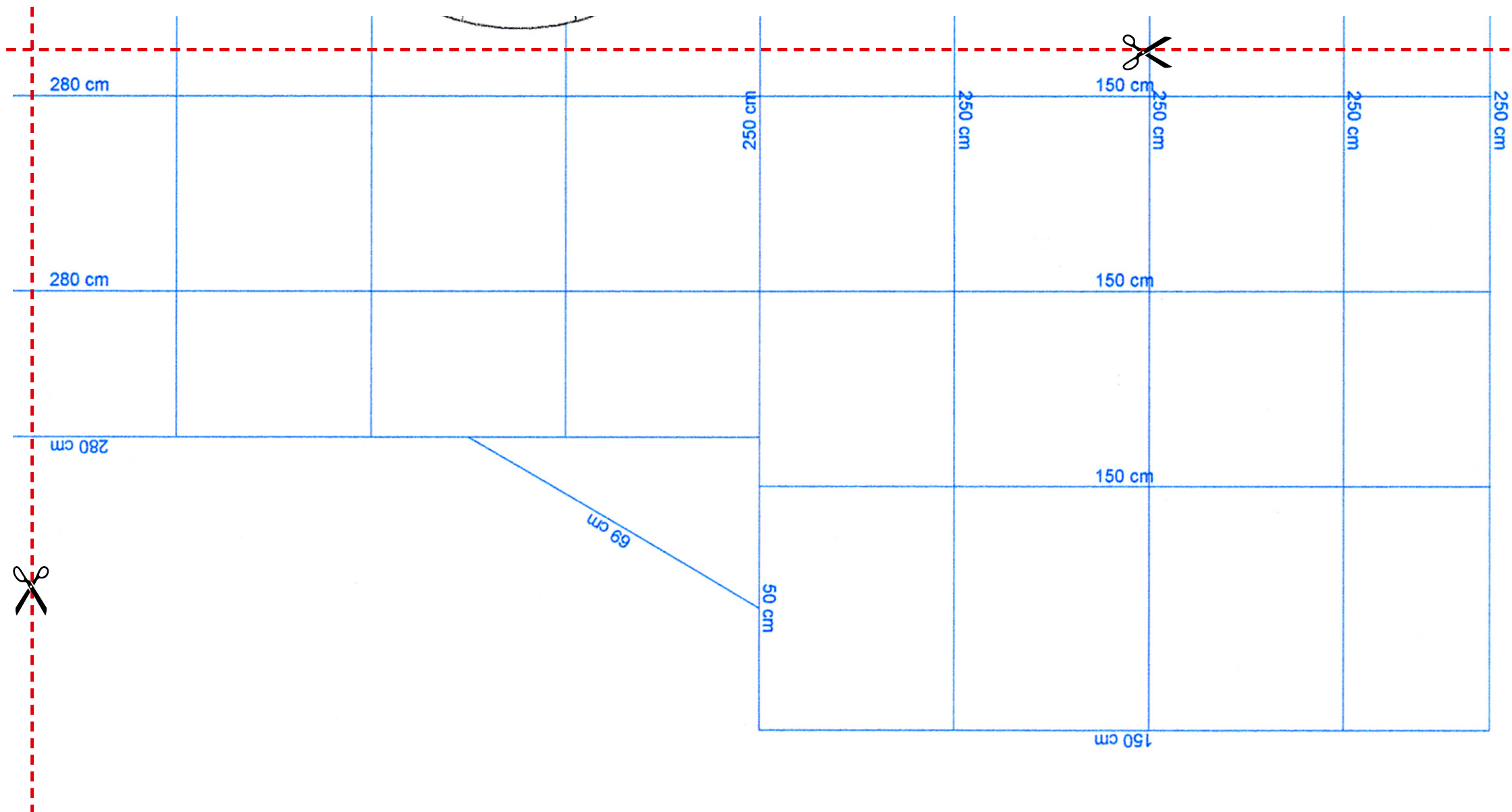


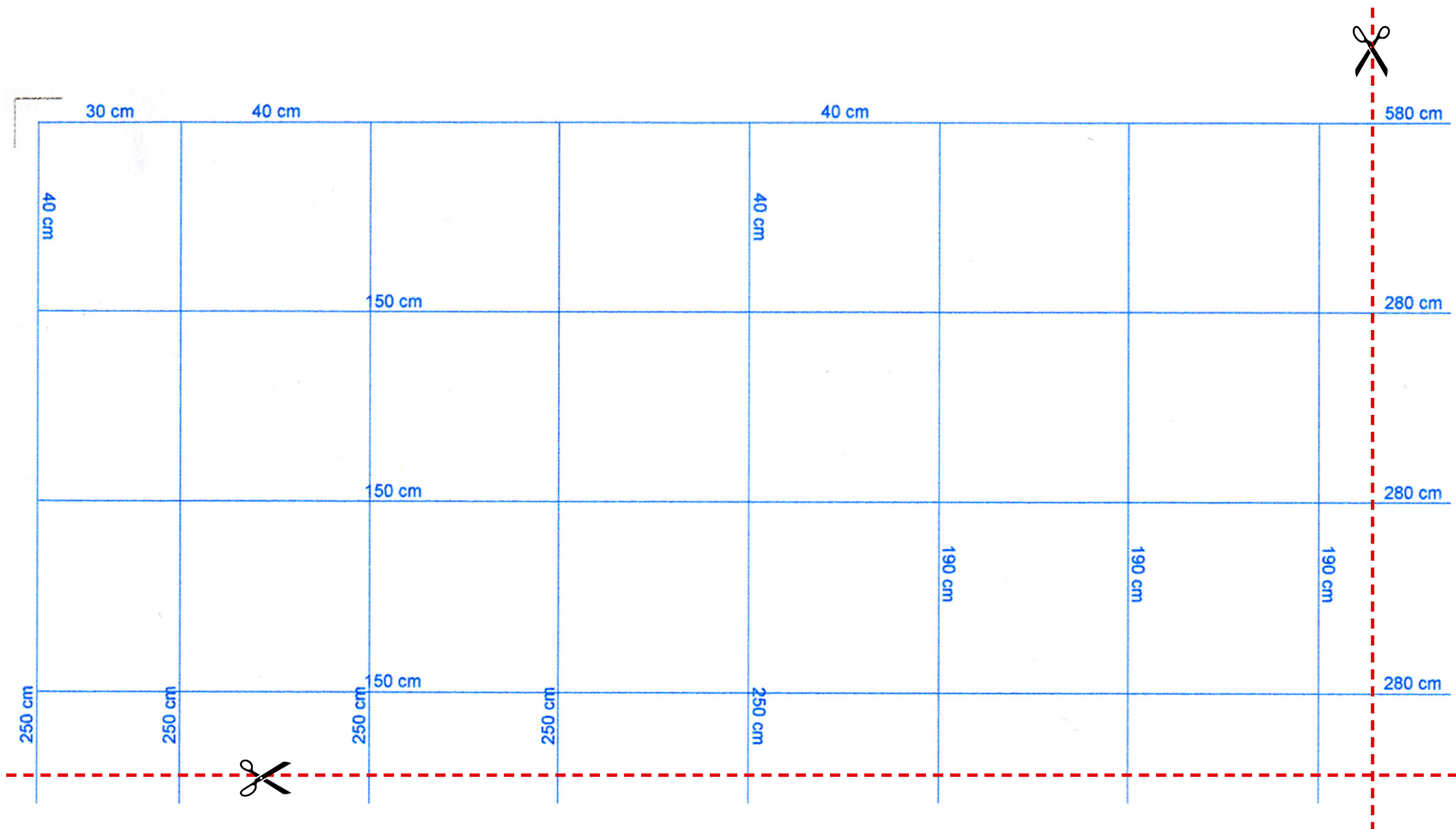


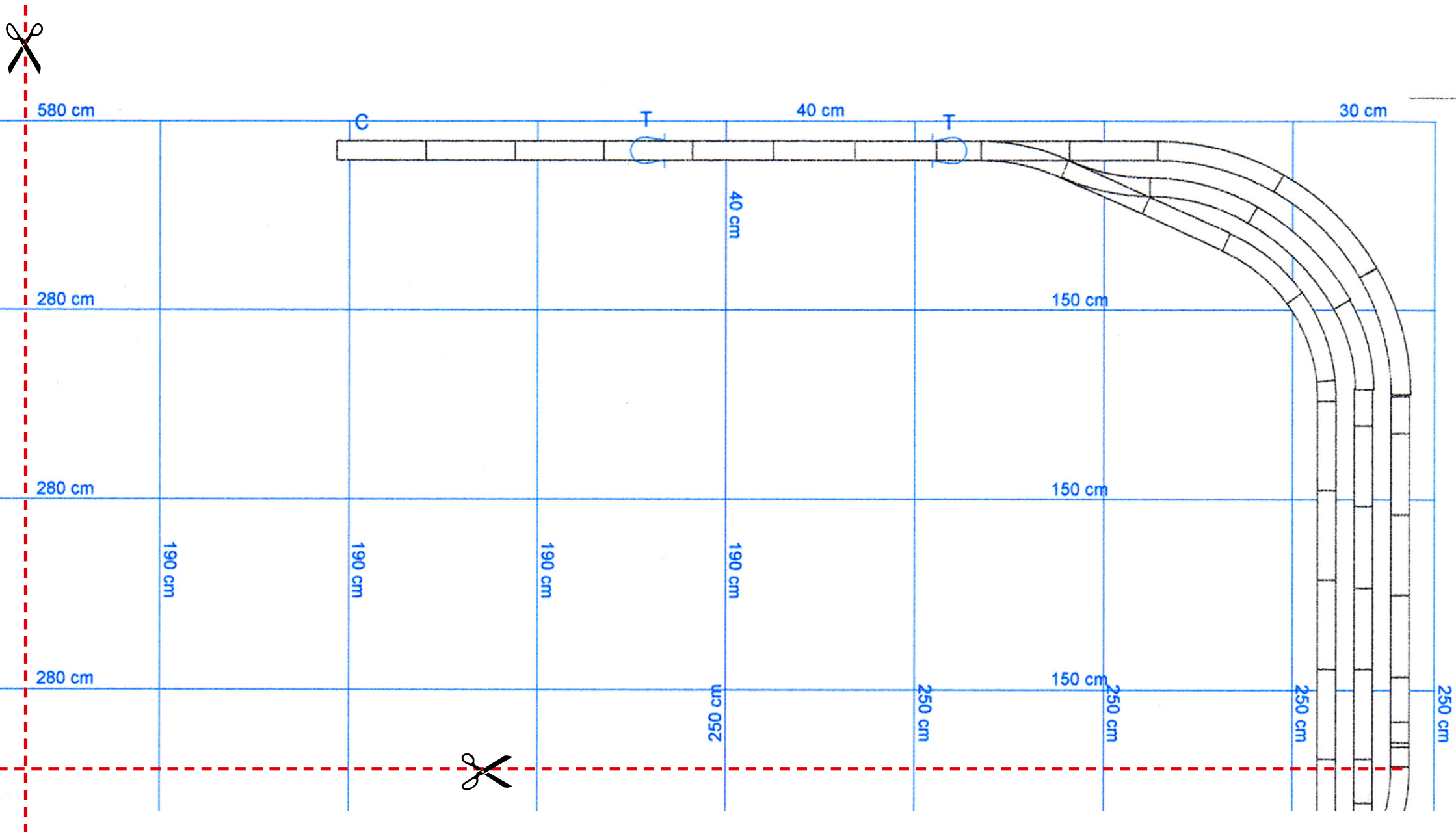


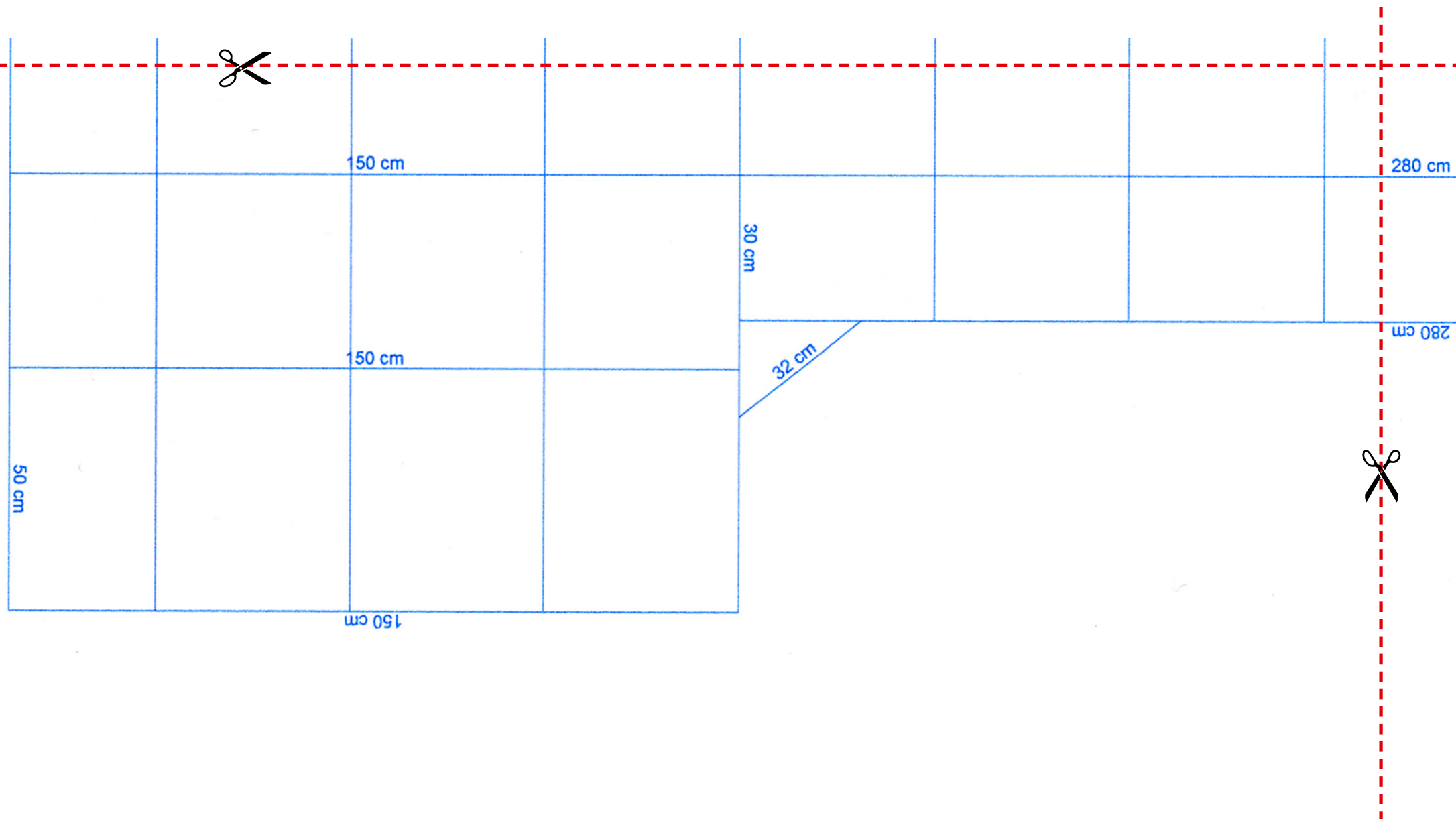


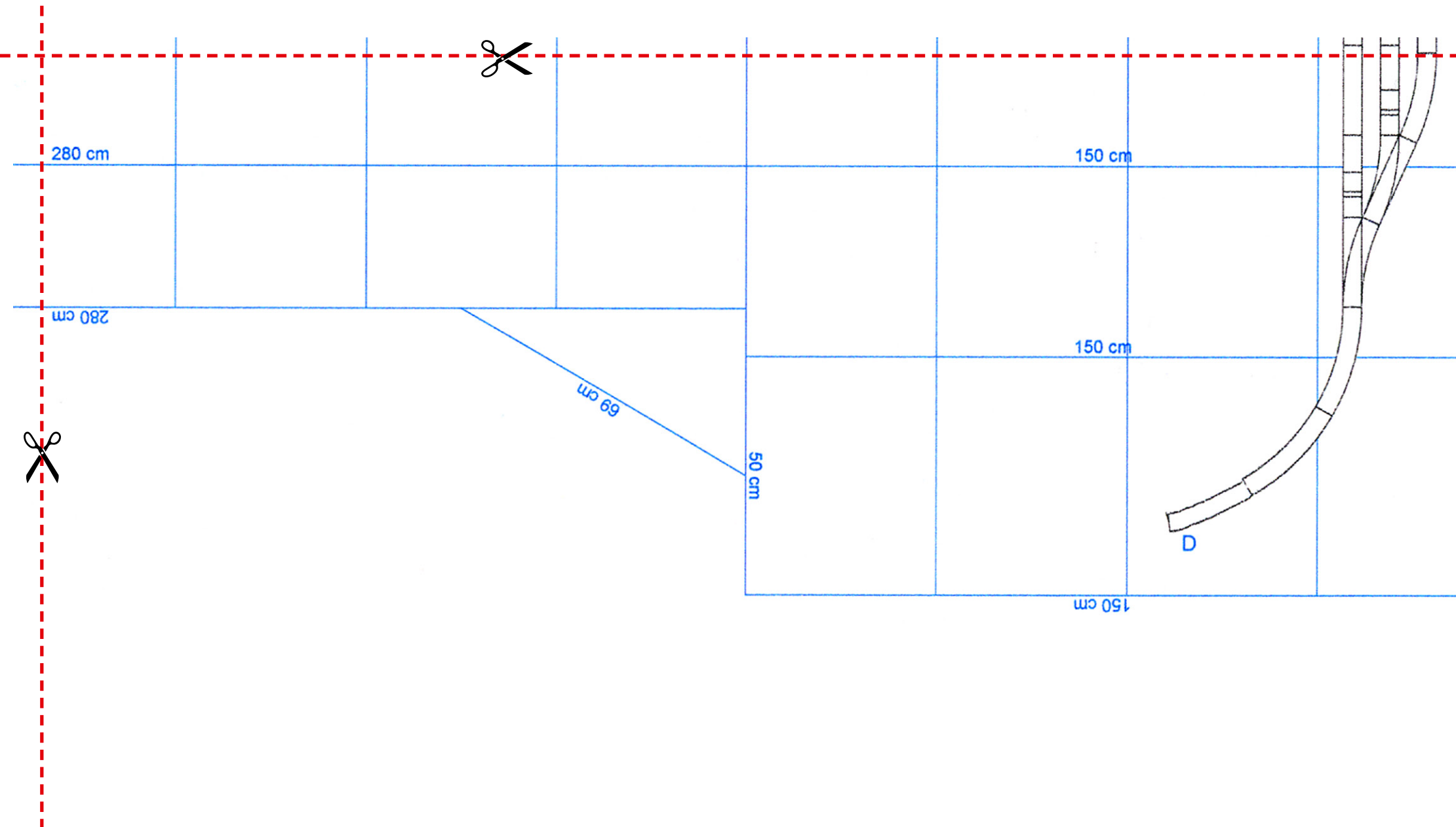


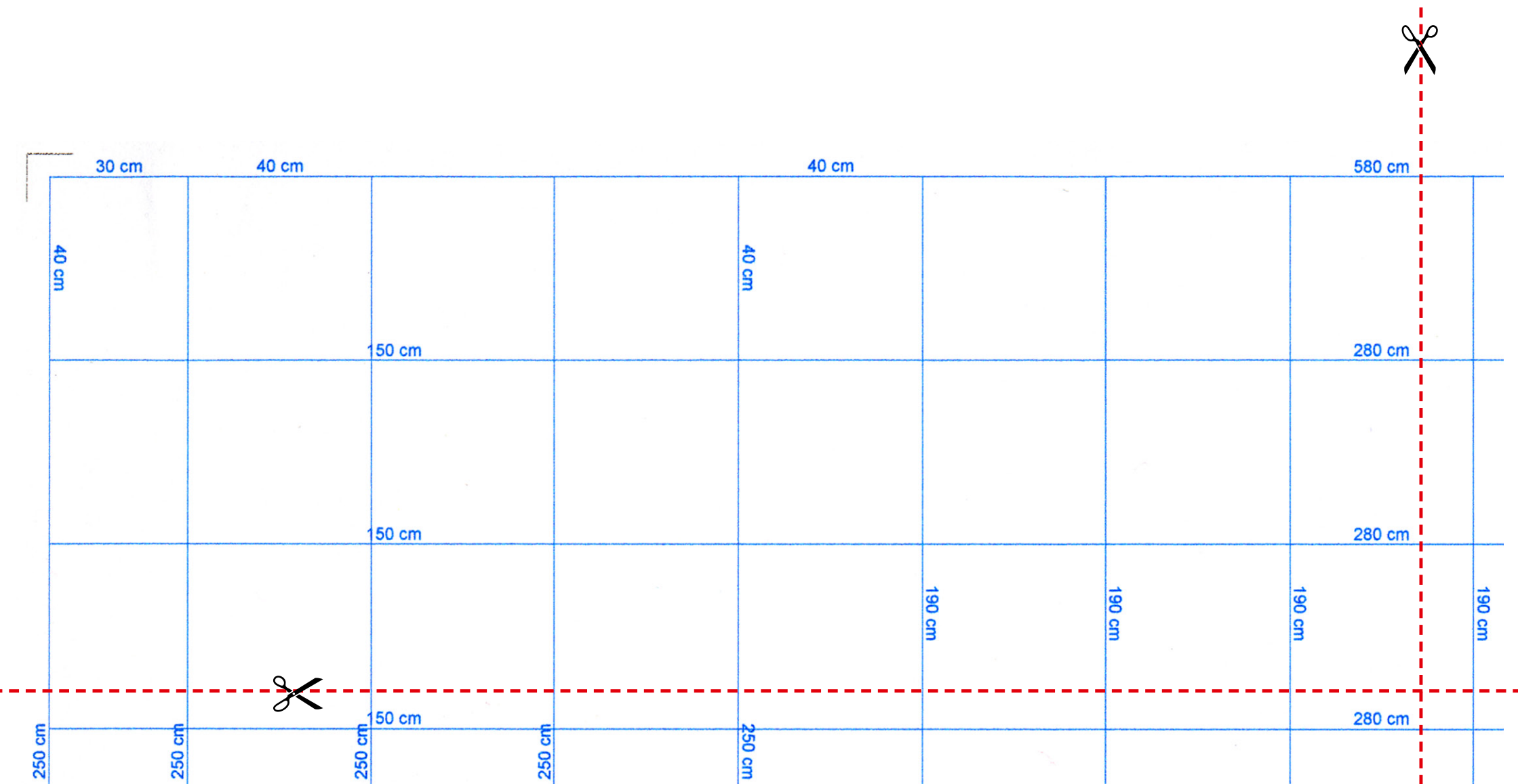


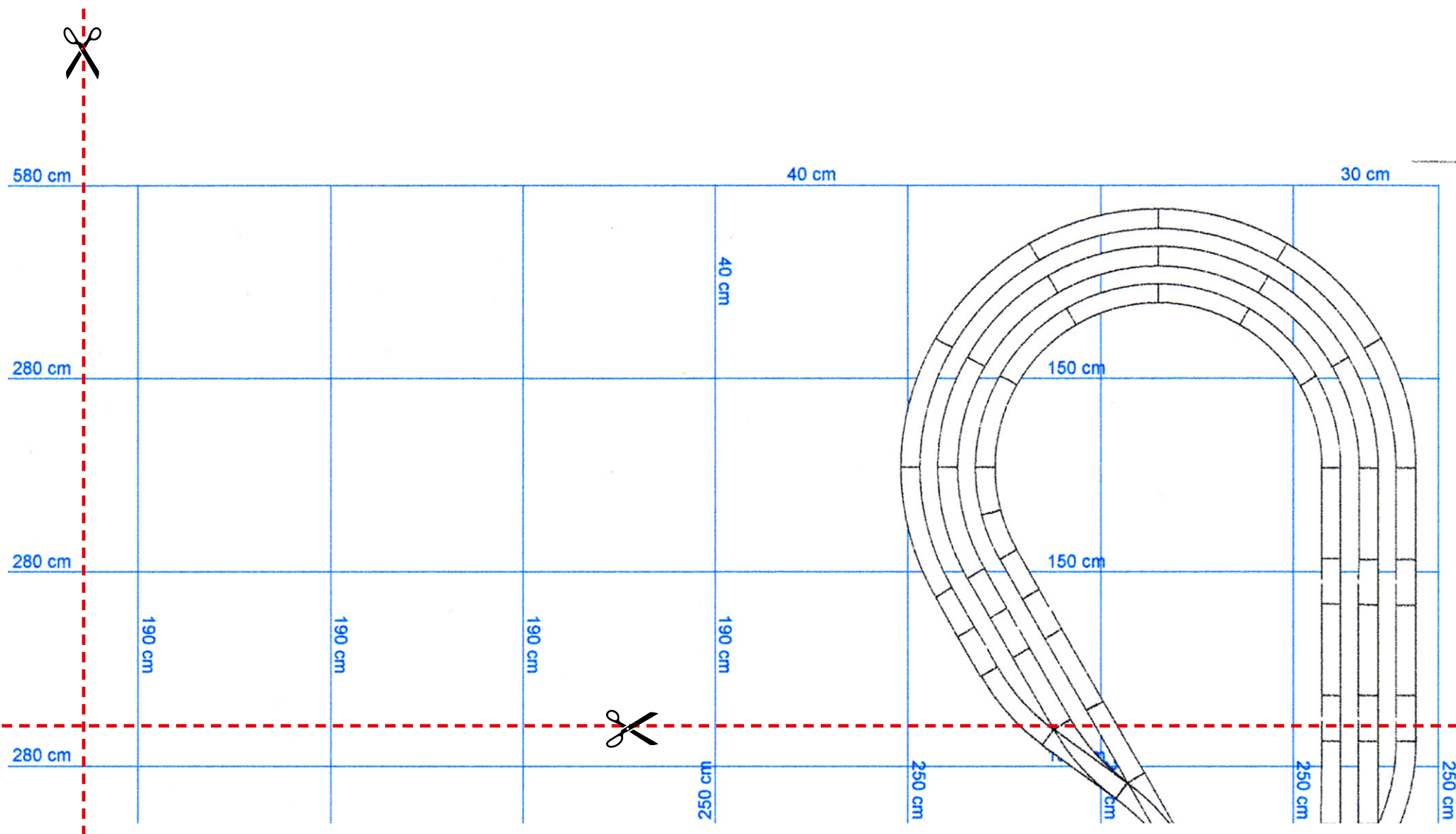


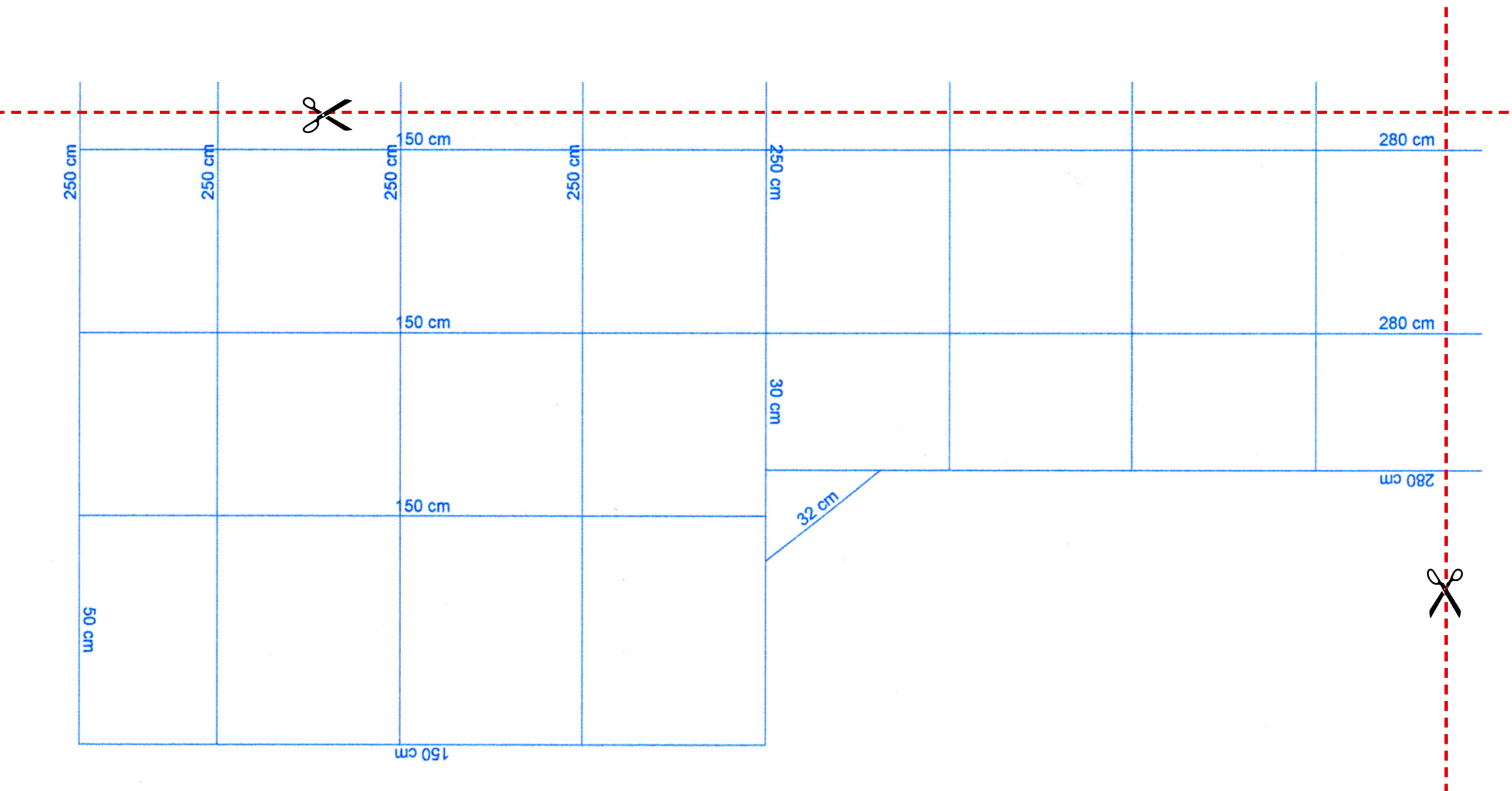


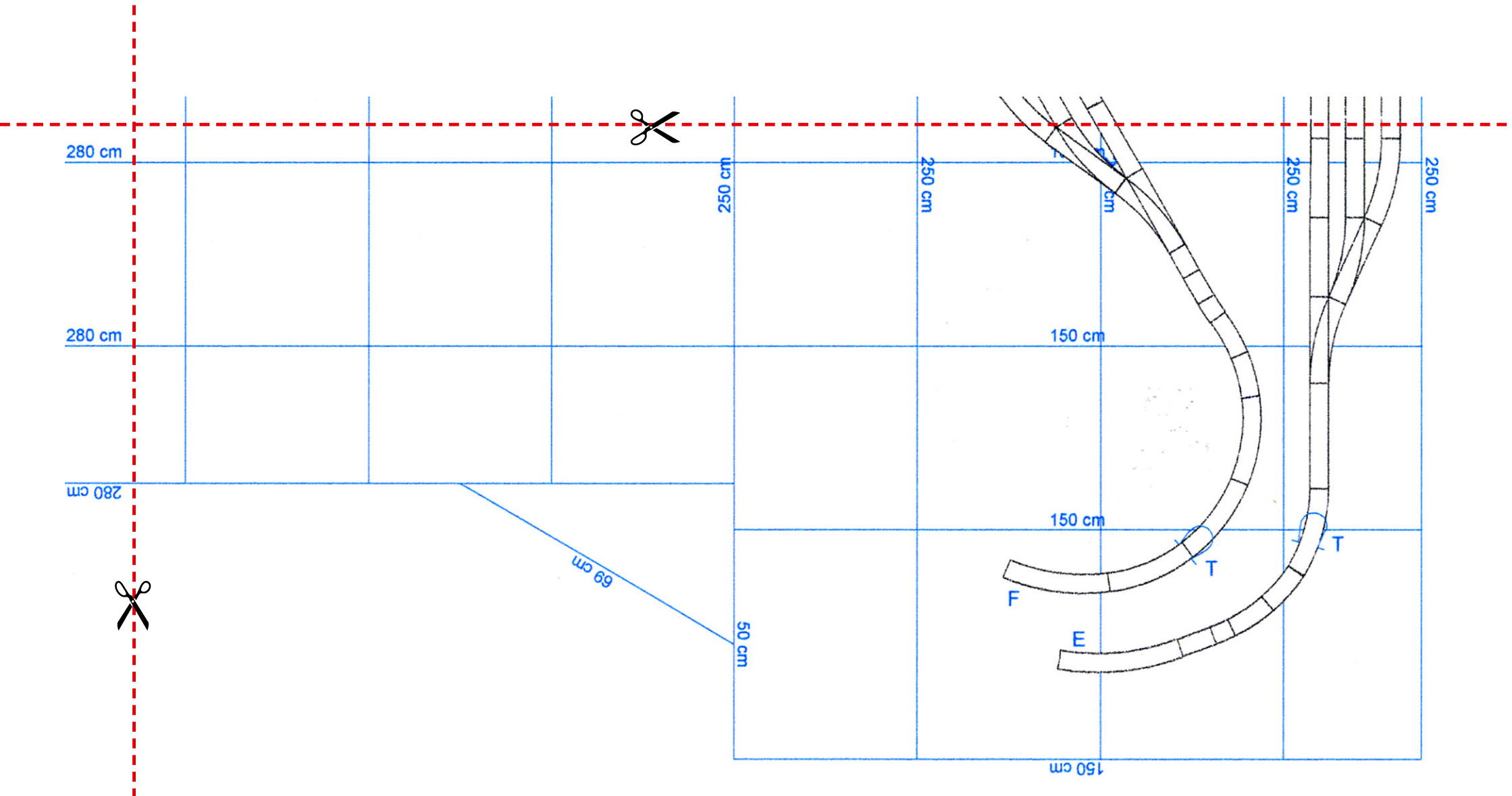


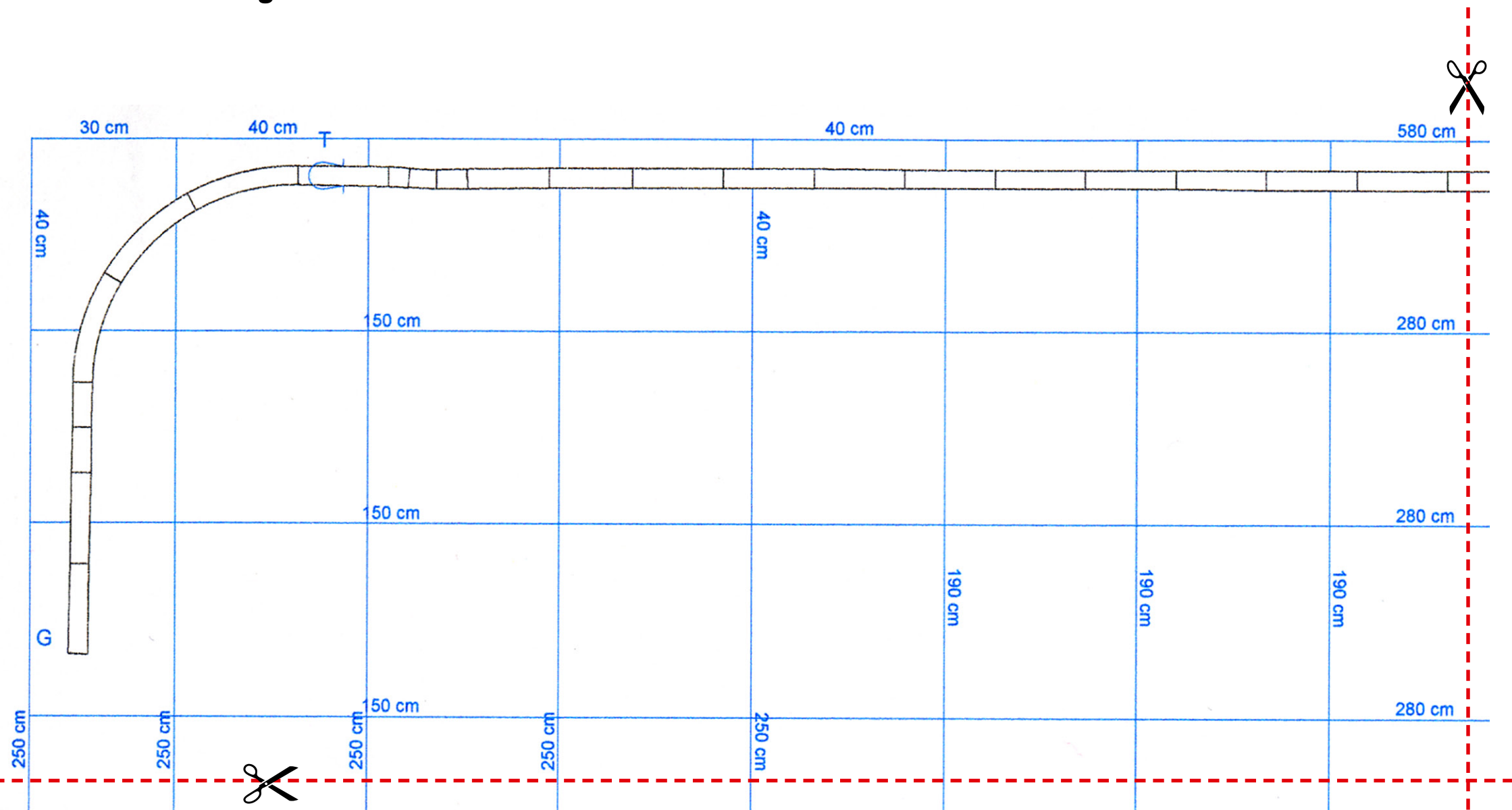


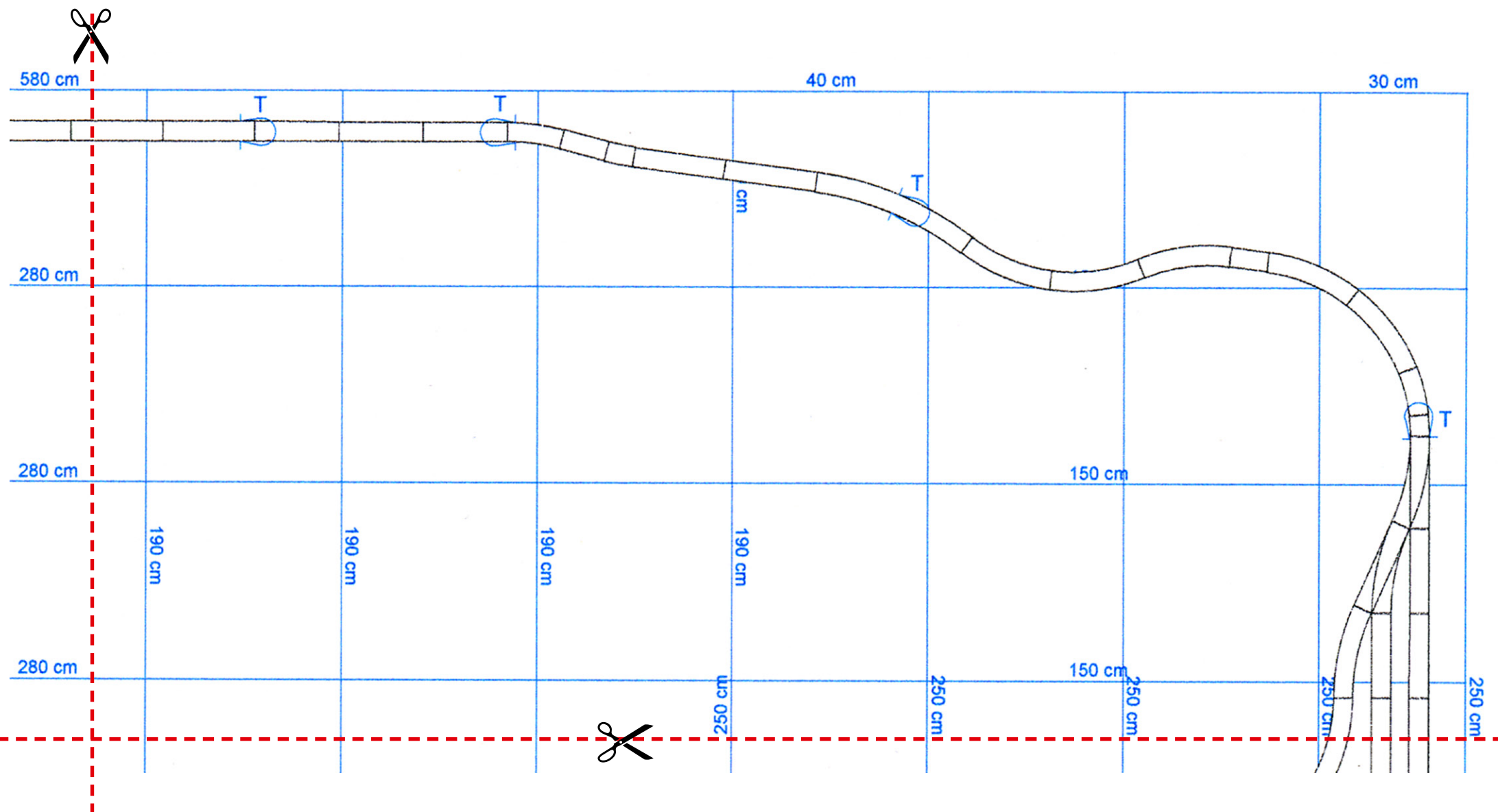


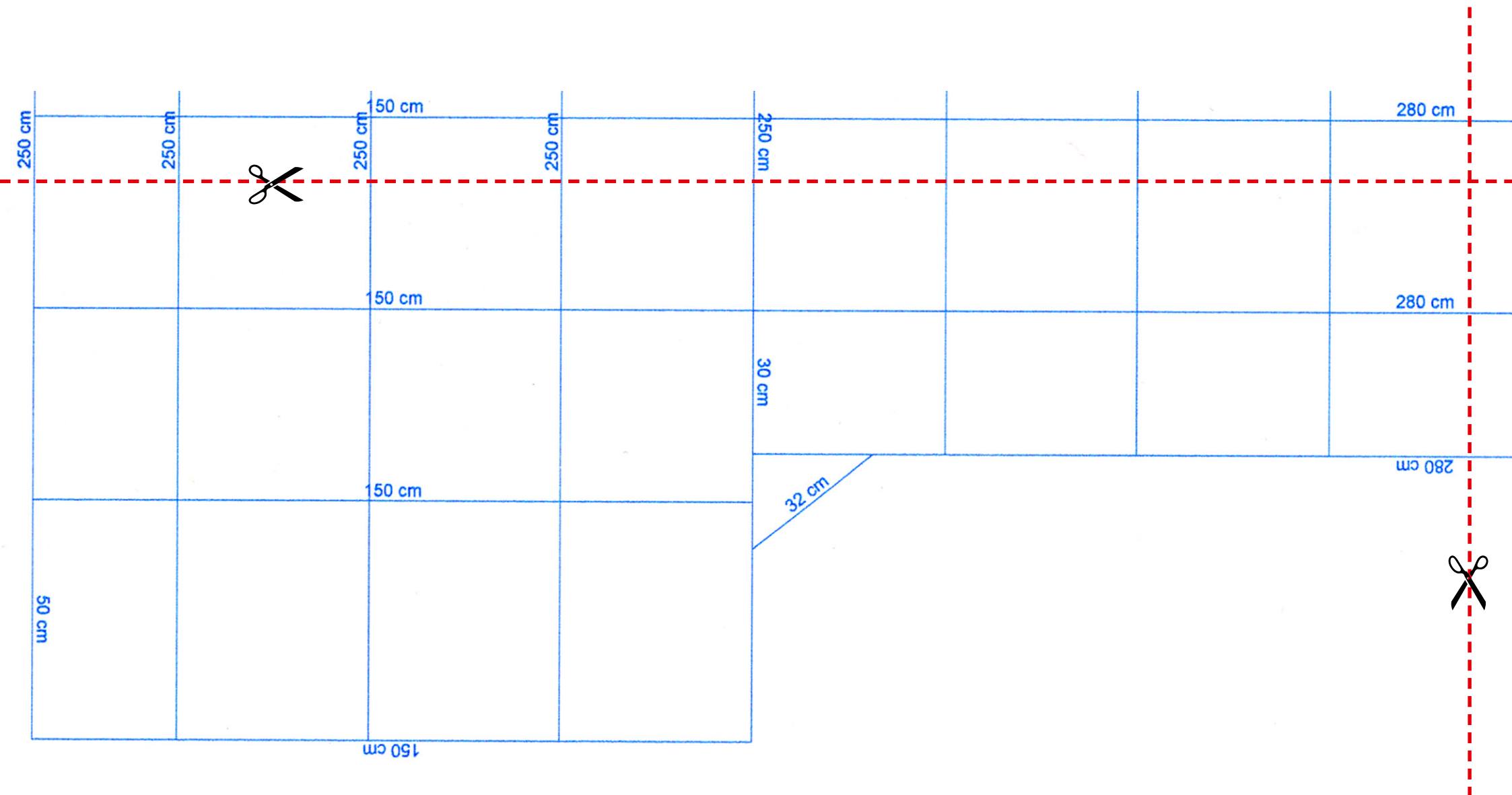


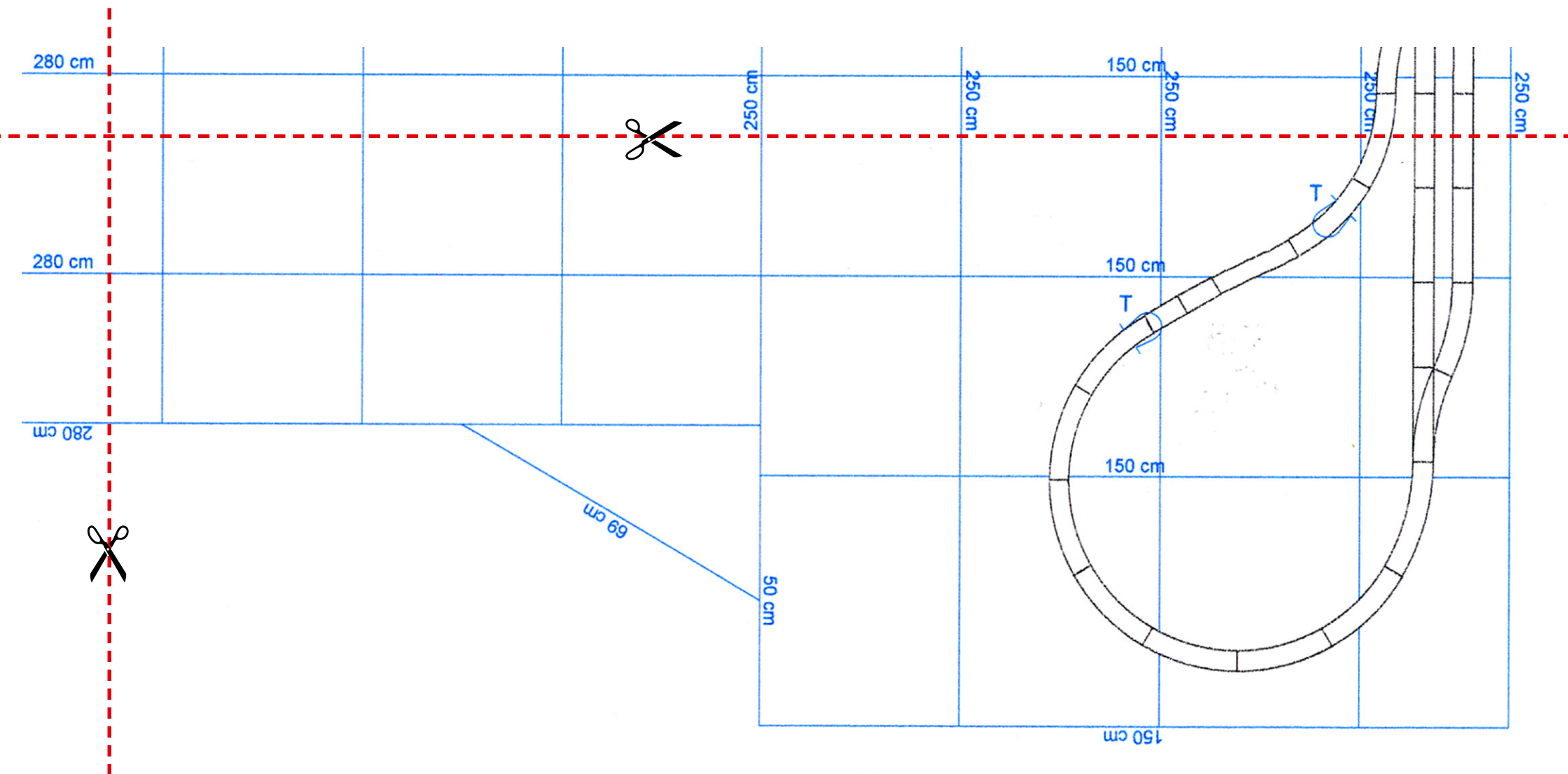




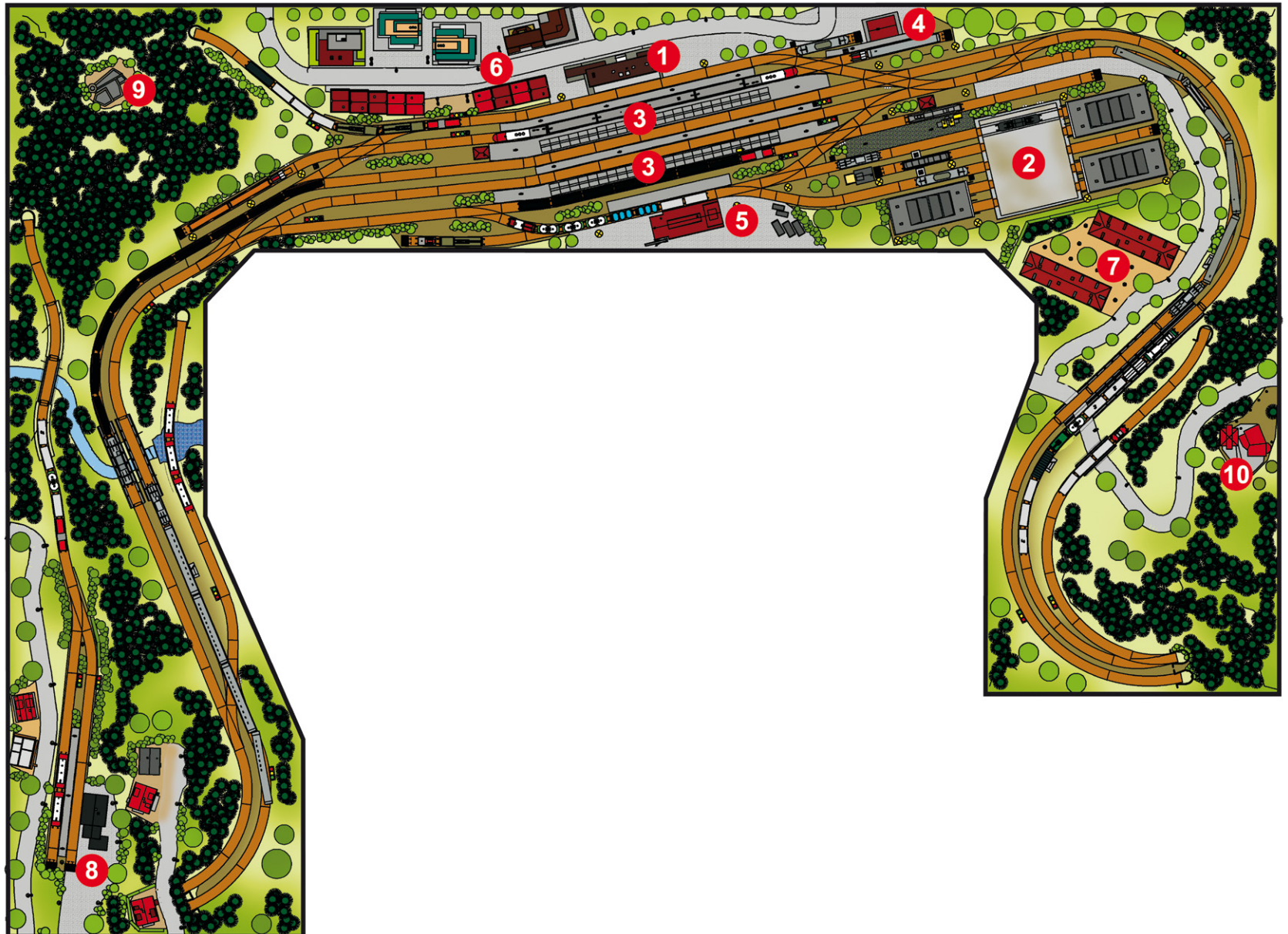


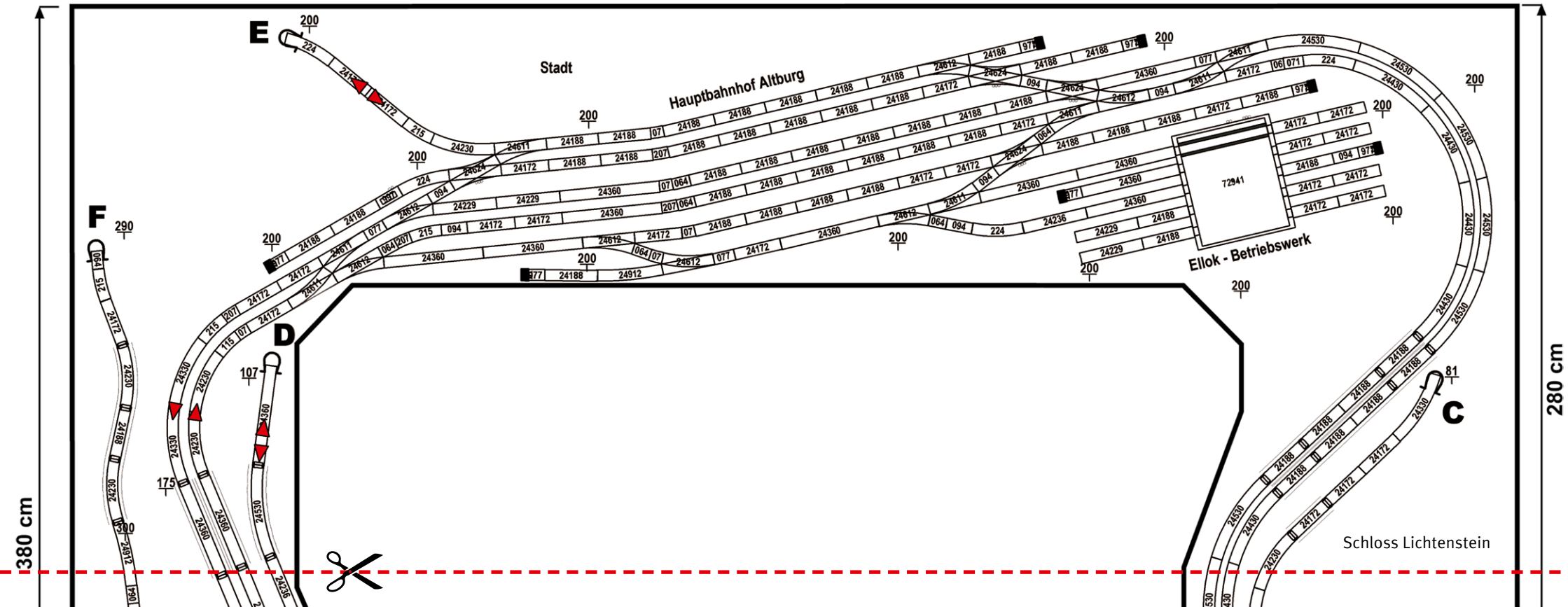


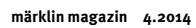


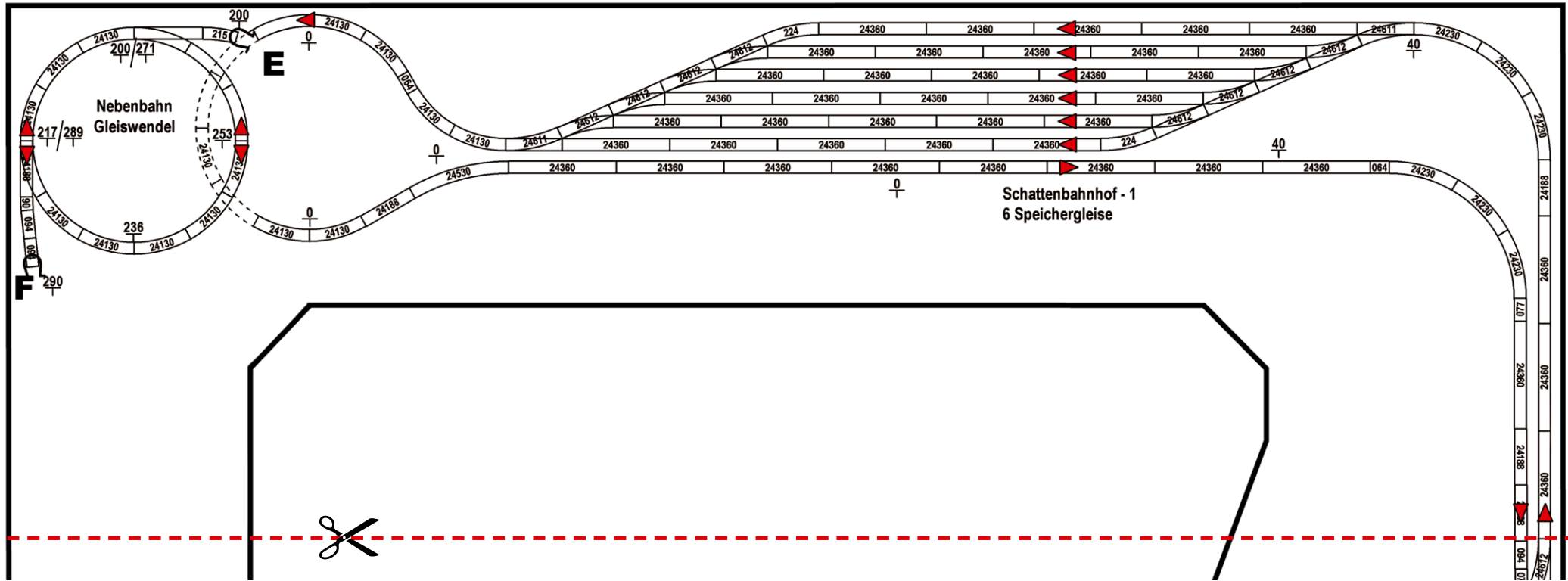


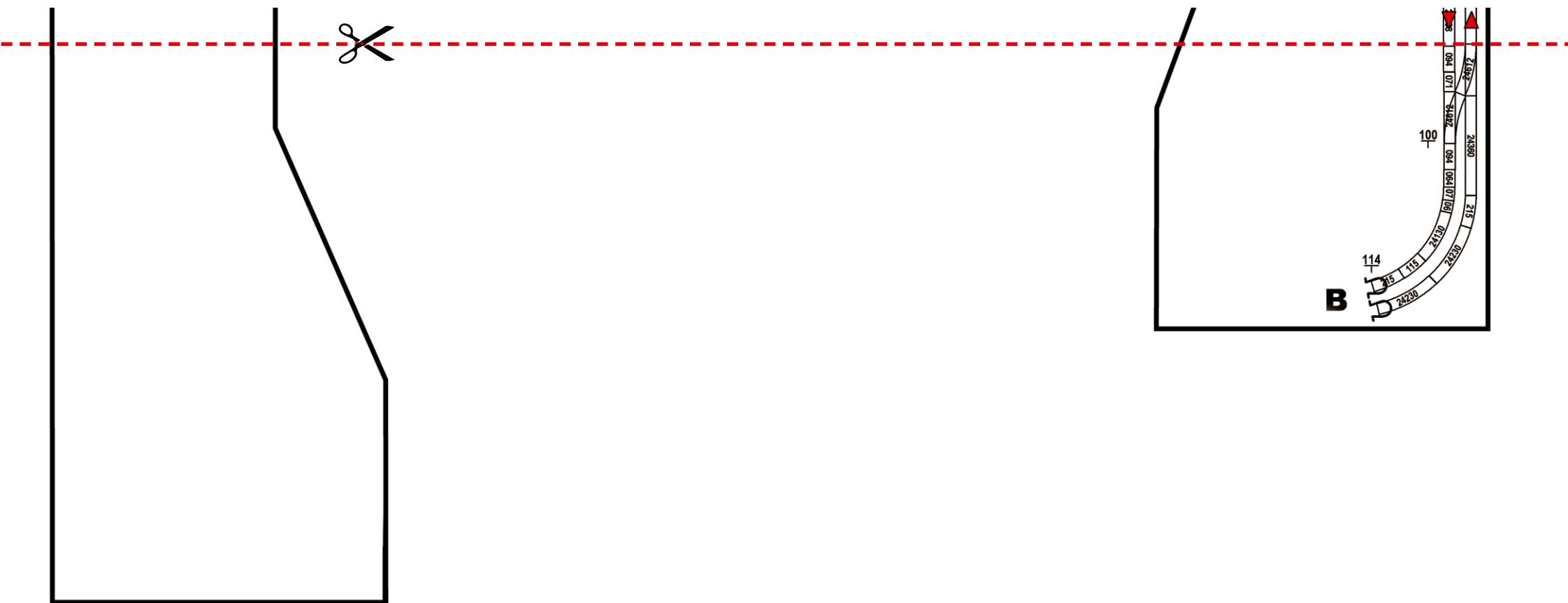
- 1 Hauptbahnhof Freiberg
- 2 Großes
Dampflok-Betriebswerk
mit Drehscheibe und
Rundlokschuppen
- 3 Bahnsteige
- 4 Post mit Verladegleis
- 5 Lagerhauskomplex 1 und 2
- 6 Stadthäuser
- 7 Wasserhaus
- 8 Nebenbahnhof Neukloster
- 9 Burgruine
- 10 Schloss Lichtenstein







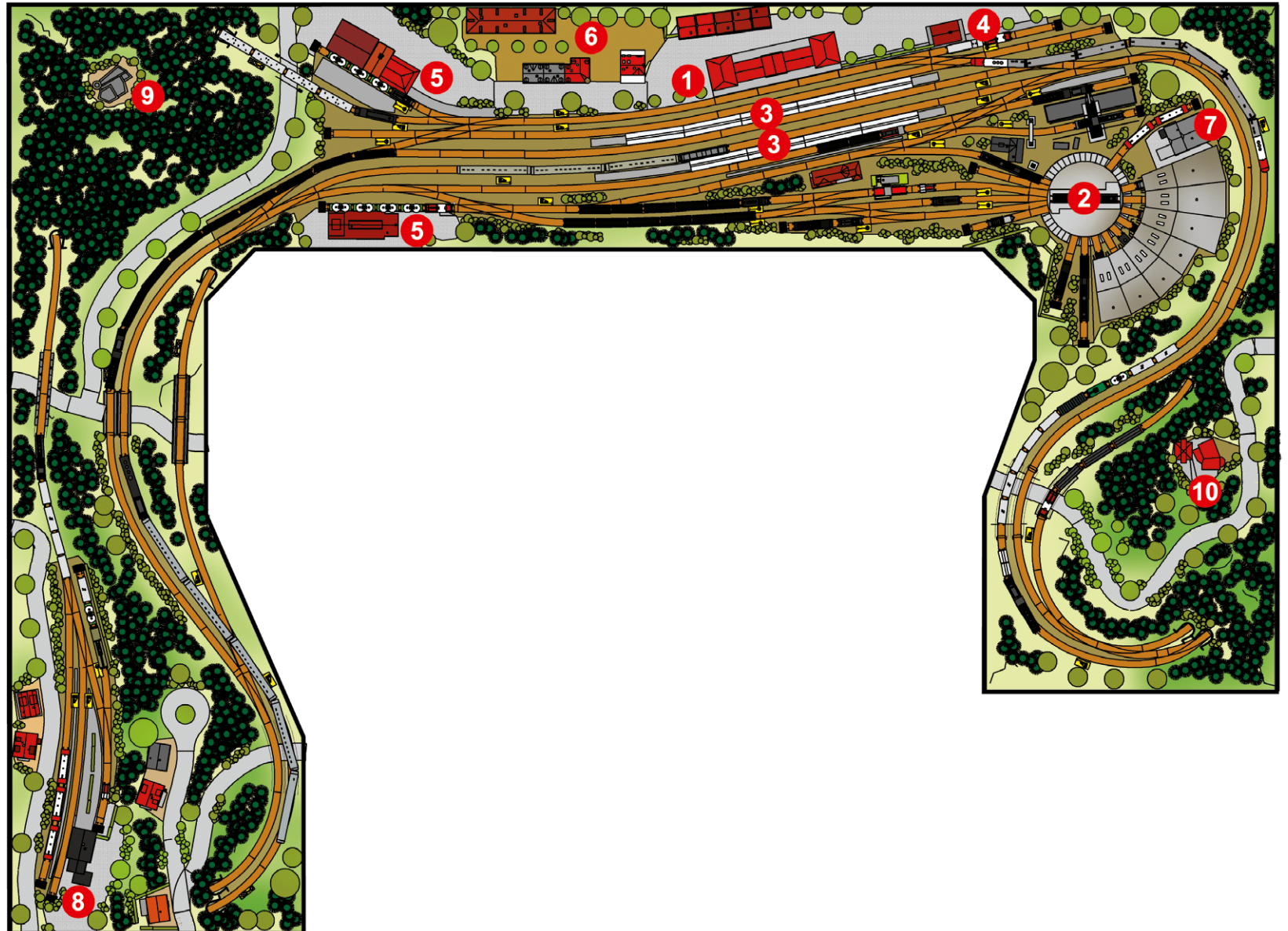




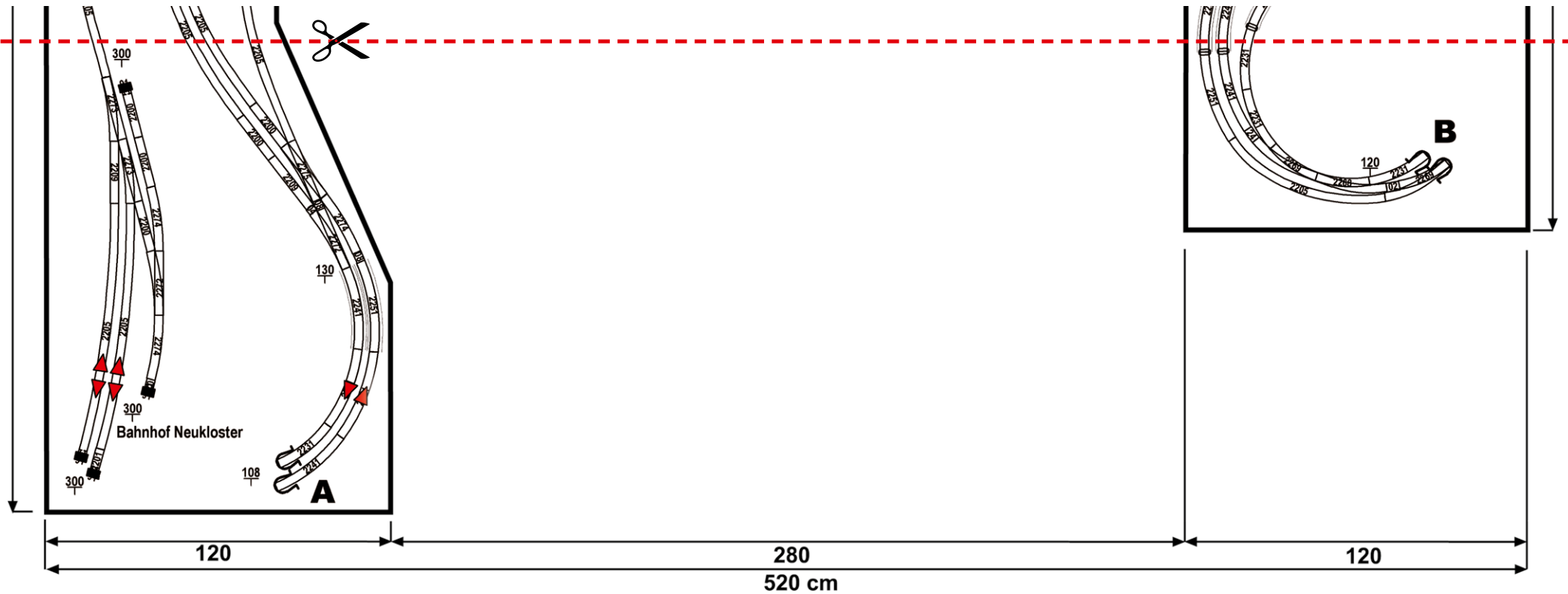


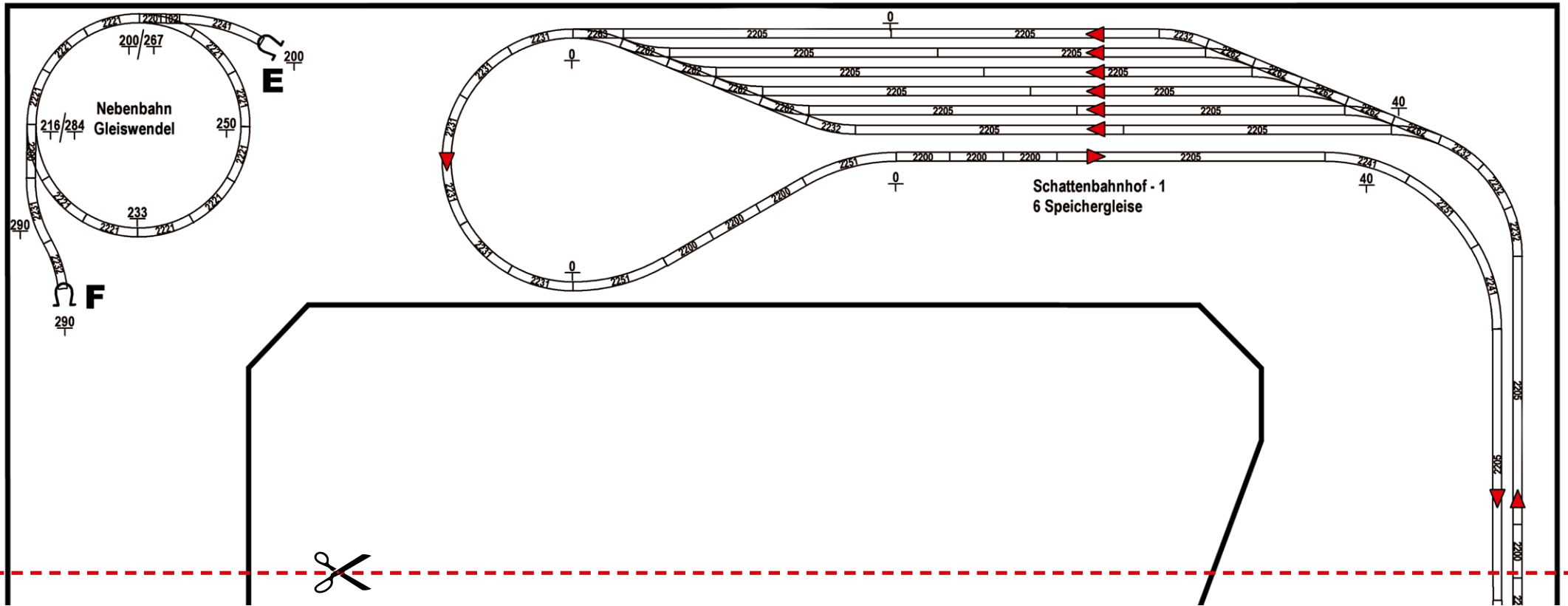


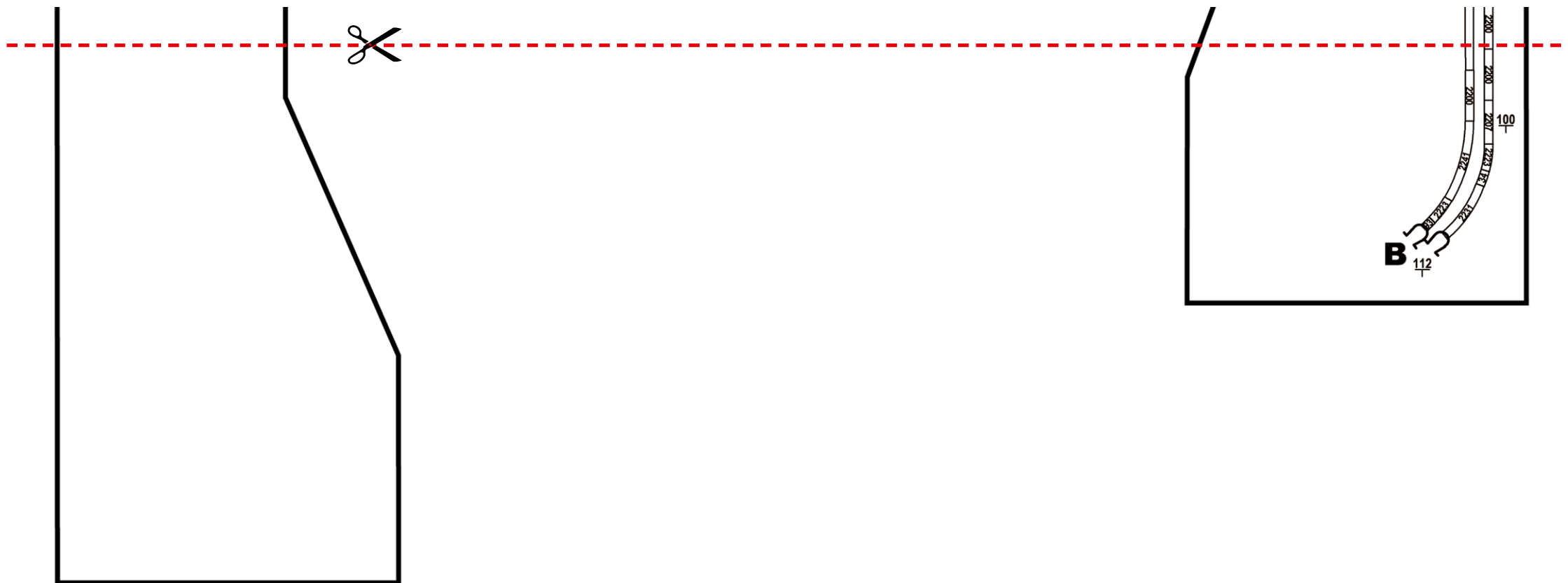
- 1 Hauptbahnhof Freiberg
- 2 Großes
Dampflok-Betriebswerk
mit Drehscheibe und
Rundlokschuppen
- 3 Bahnsteige
- 4 Post mit Verladegleis
- 5 Lagerhauskomplex 1 und 2
- 6 Stadthäuser
- 7 Wasserhaus
- 8 Nebenbahnhof Neukloster
- 9 Burgruine
- 10 Schloss Lichtenstein

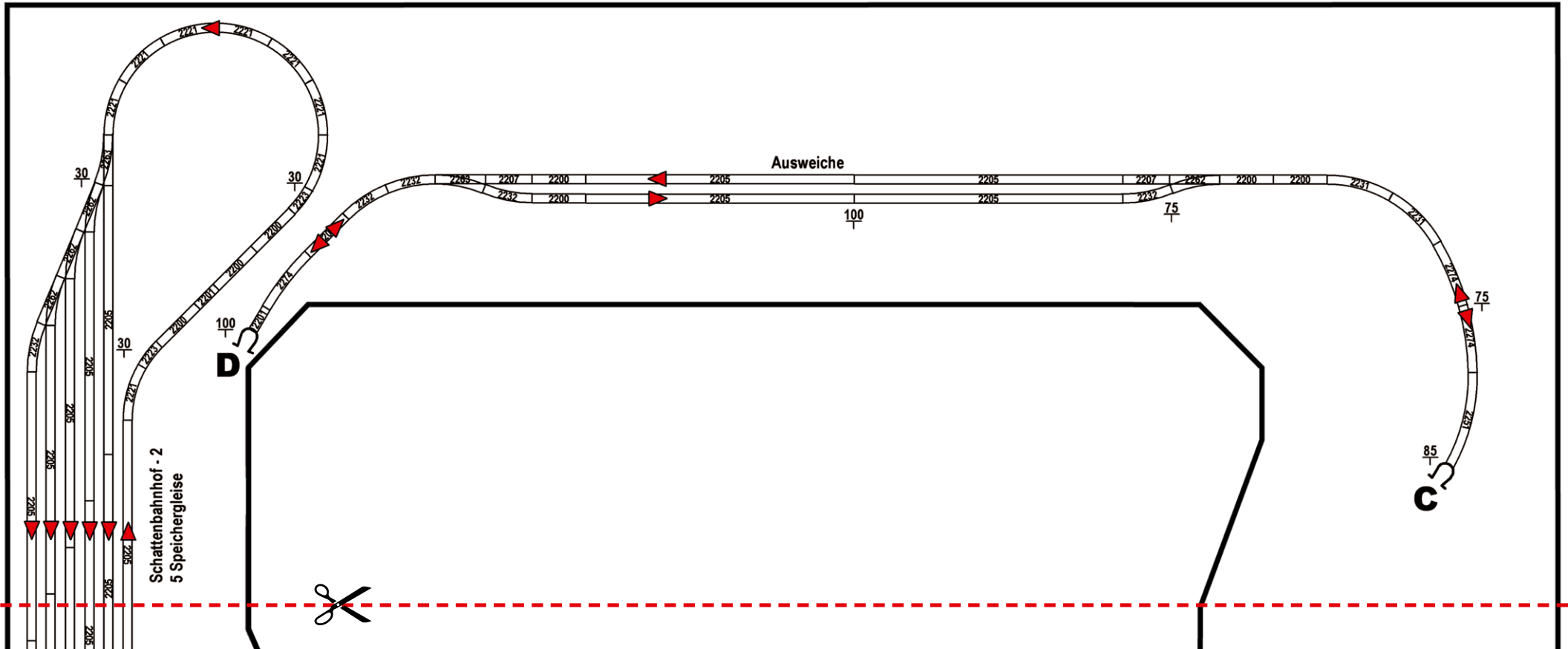








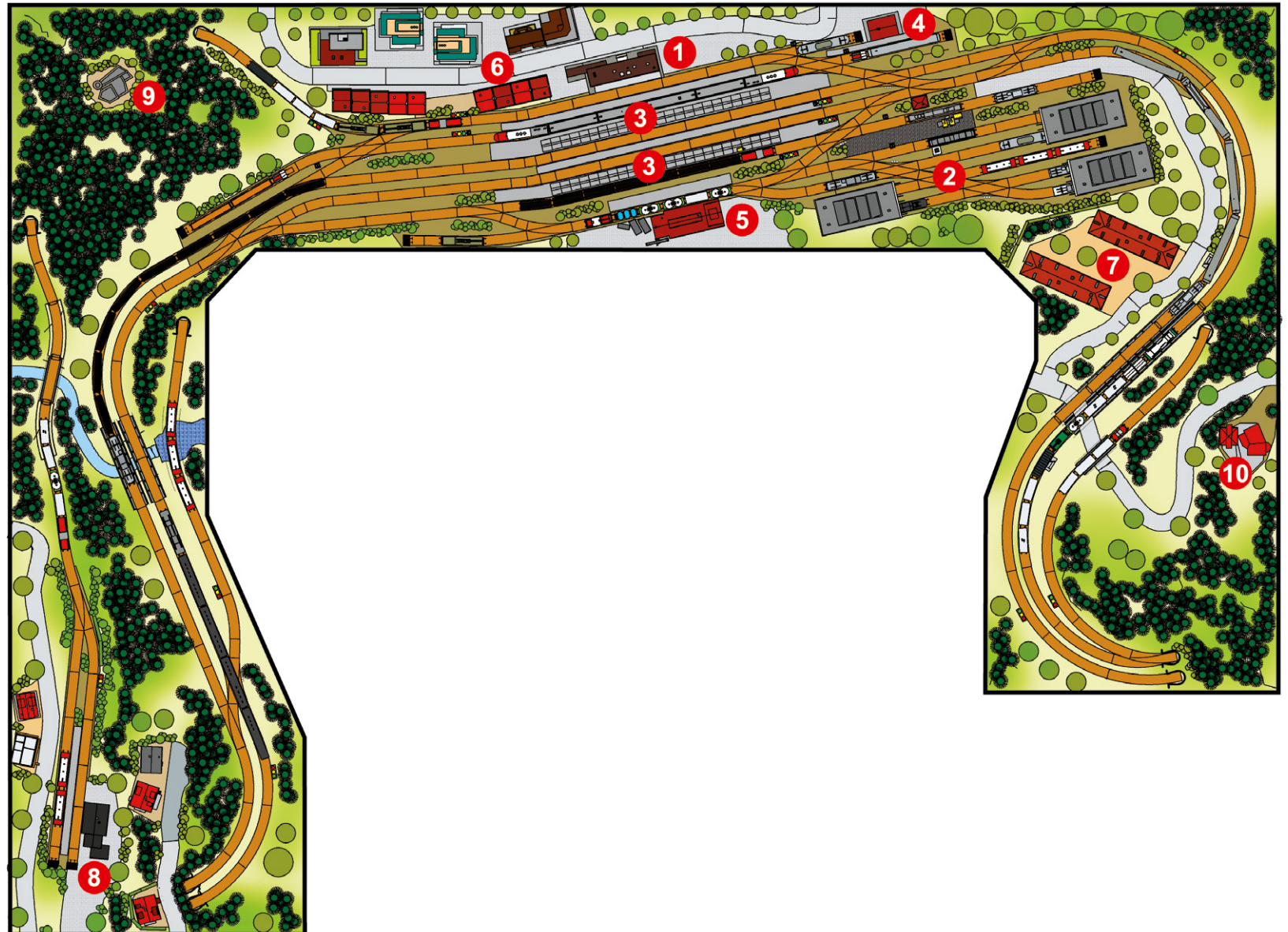


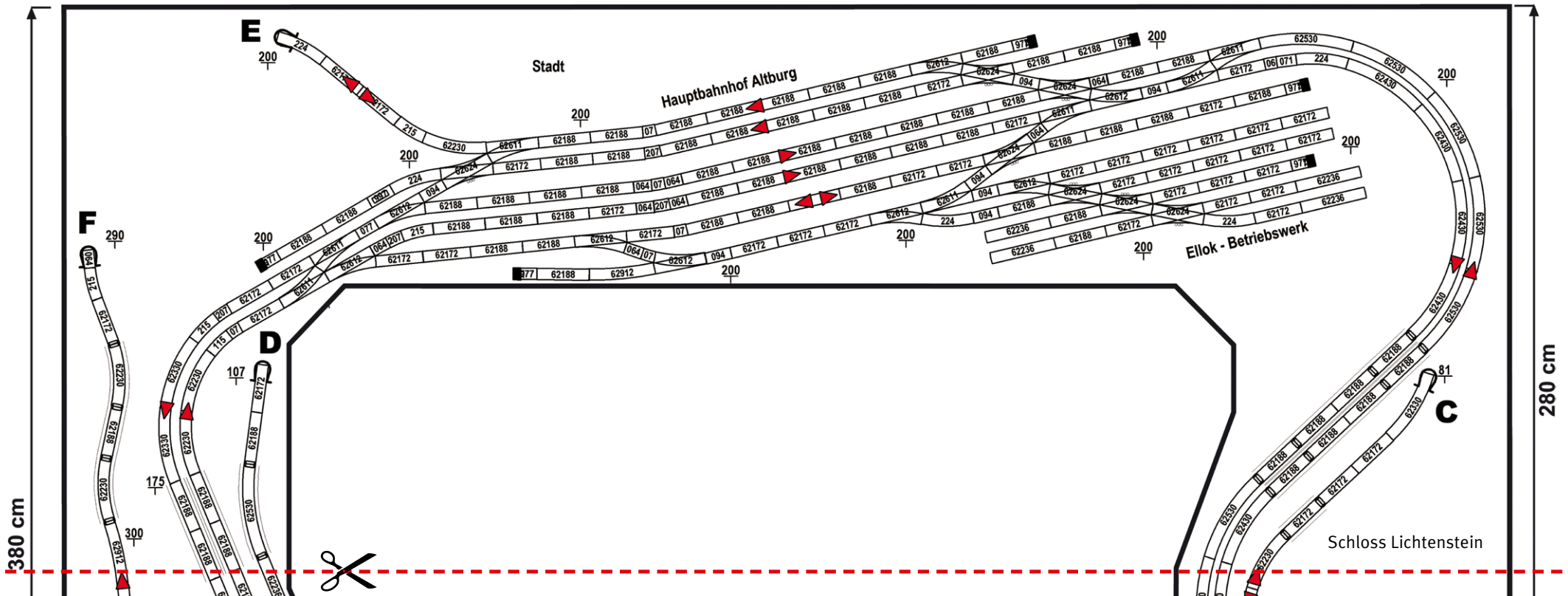


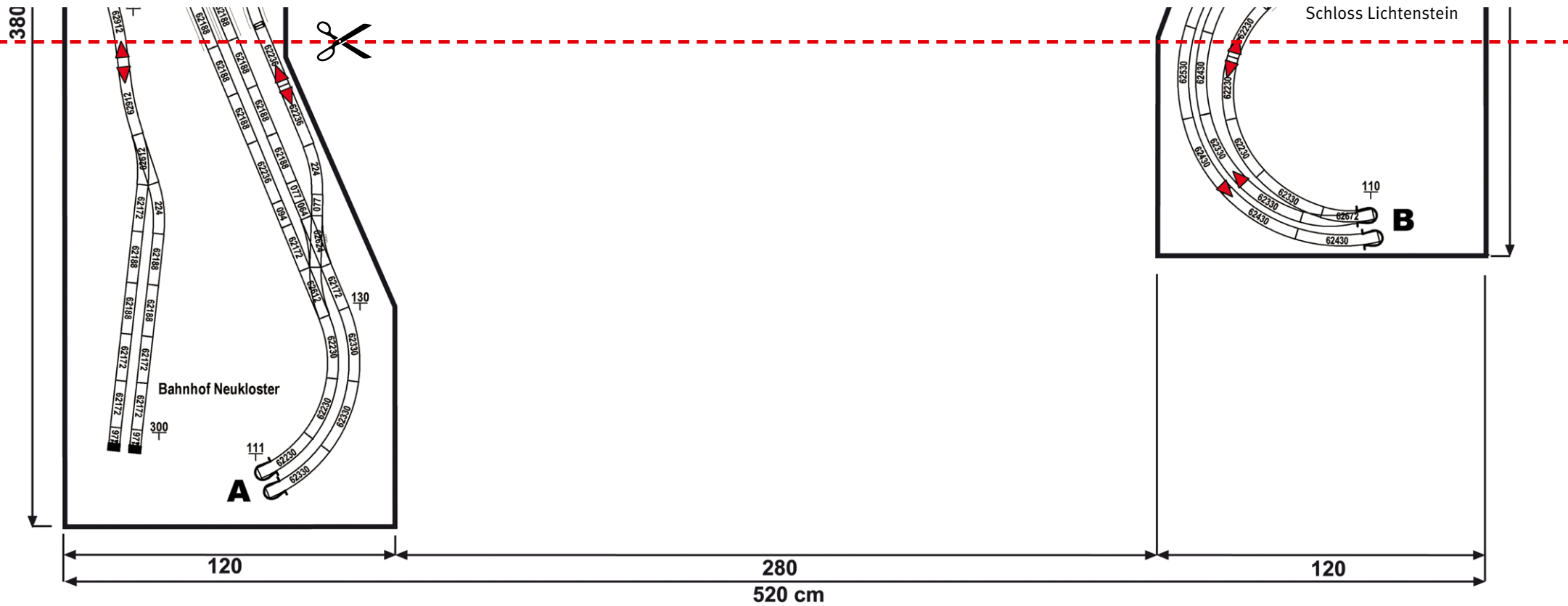


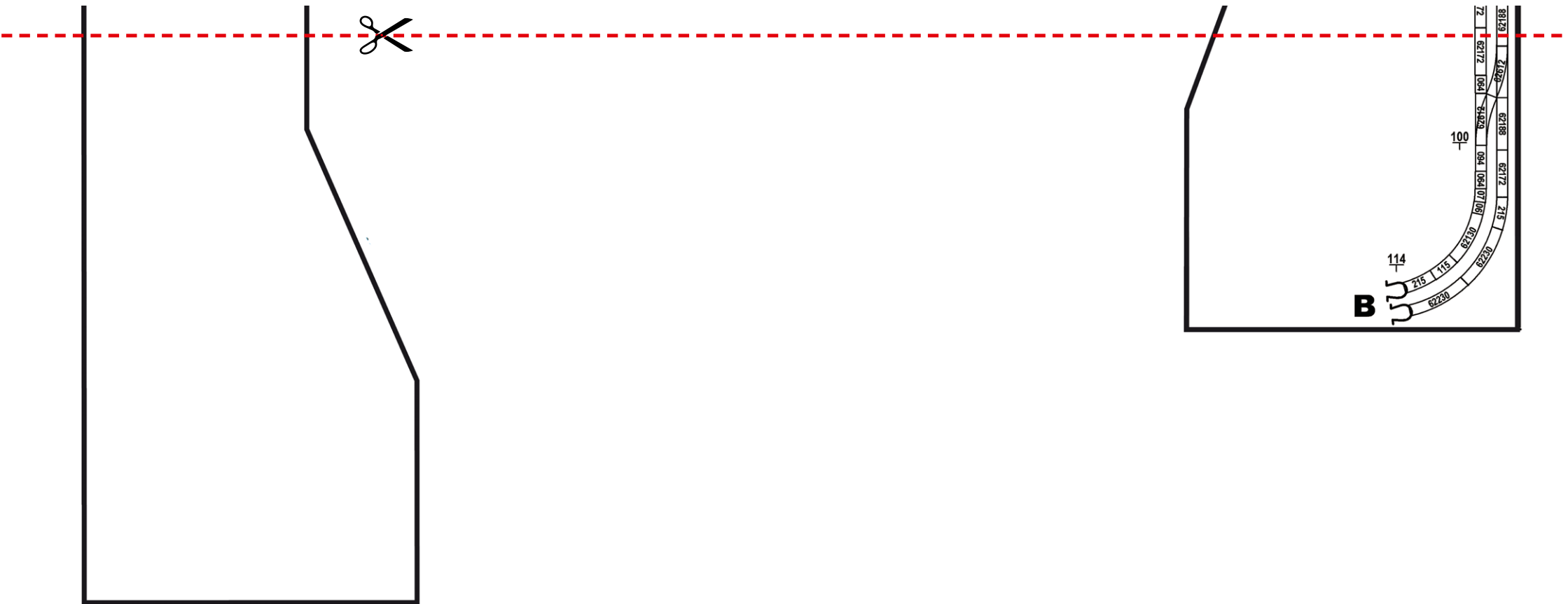
Grafik aus Märklin Magazin 04/2014: „Anlagenplanung für Aufsteiger, Folge 72“
Endzustand Trix C-Gleis

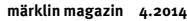
- 1 Hauptbahnhof Freiberg
- 2 Großes
Dampflok-Betriebswerk
mit Drehscheibe und
Rundlokschuppen
- 3 Bahnsteige
- 4 Post mit Verladegleis
- 5 Lagerhauskomplex 1 und 2
- 6 Stadthäuser
- 7 Wasserhaus
- 8 Nebenbahnhof Neukloster
- 9 Burgruine
- 10 Schloss Lichtenstein

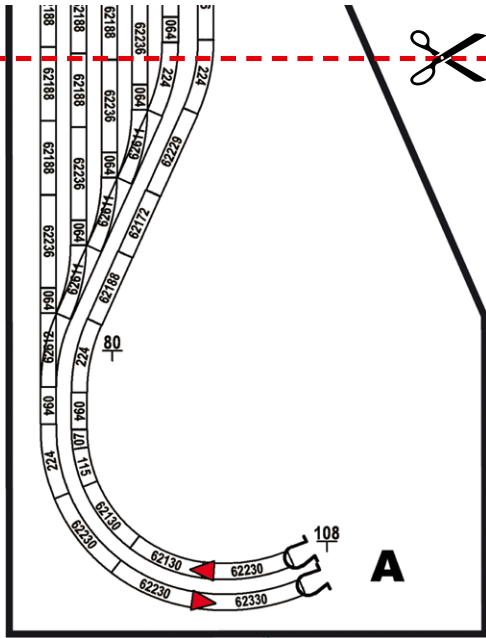






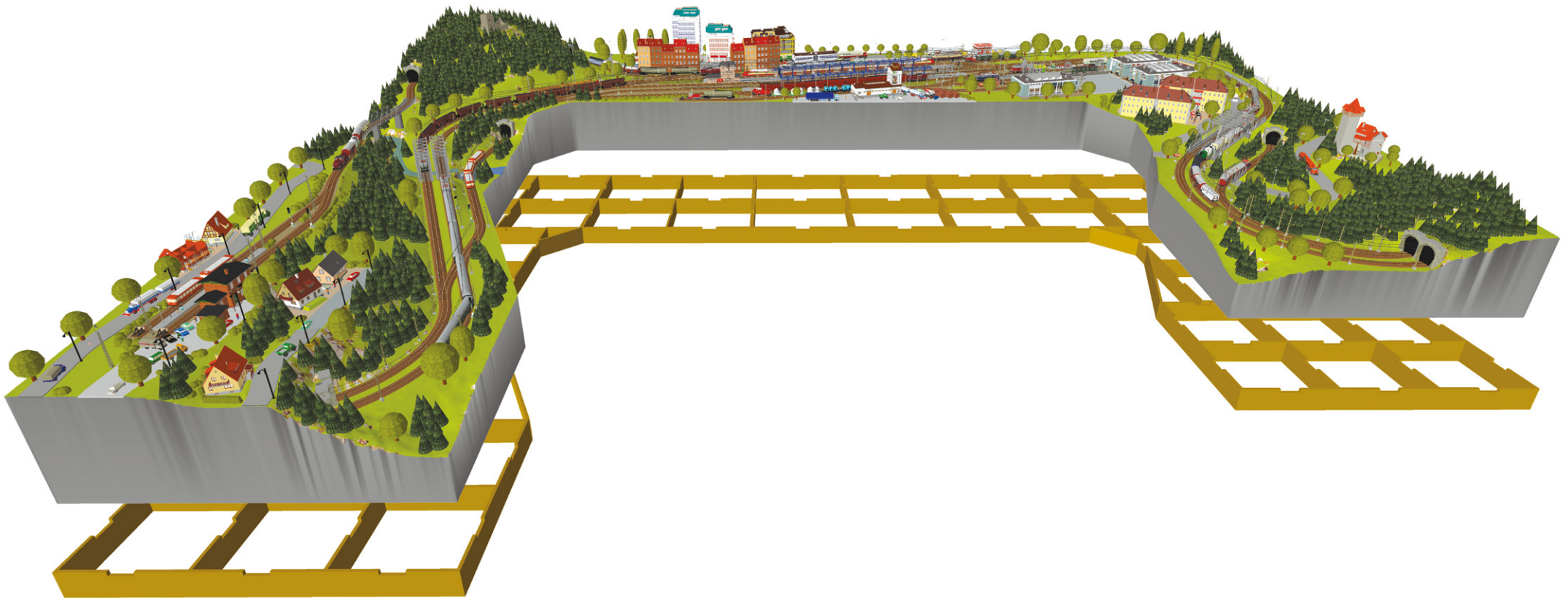


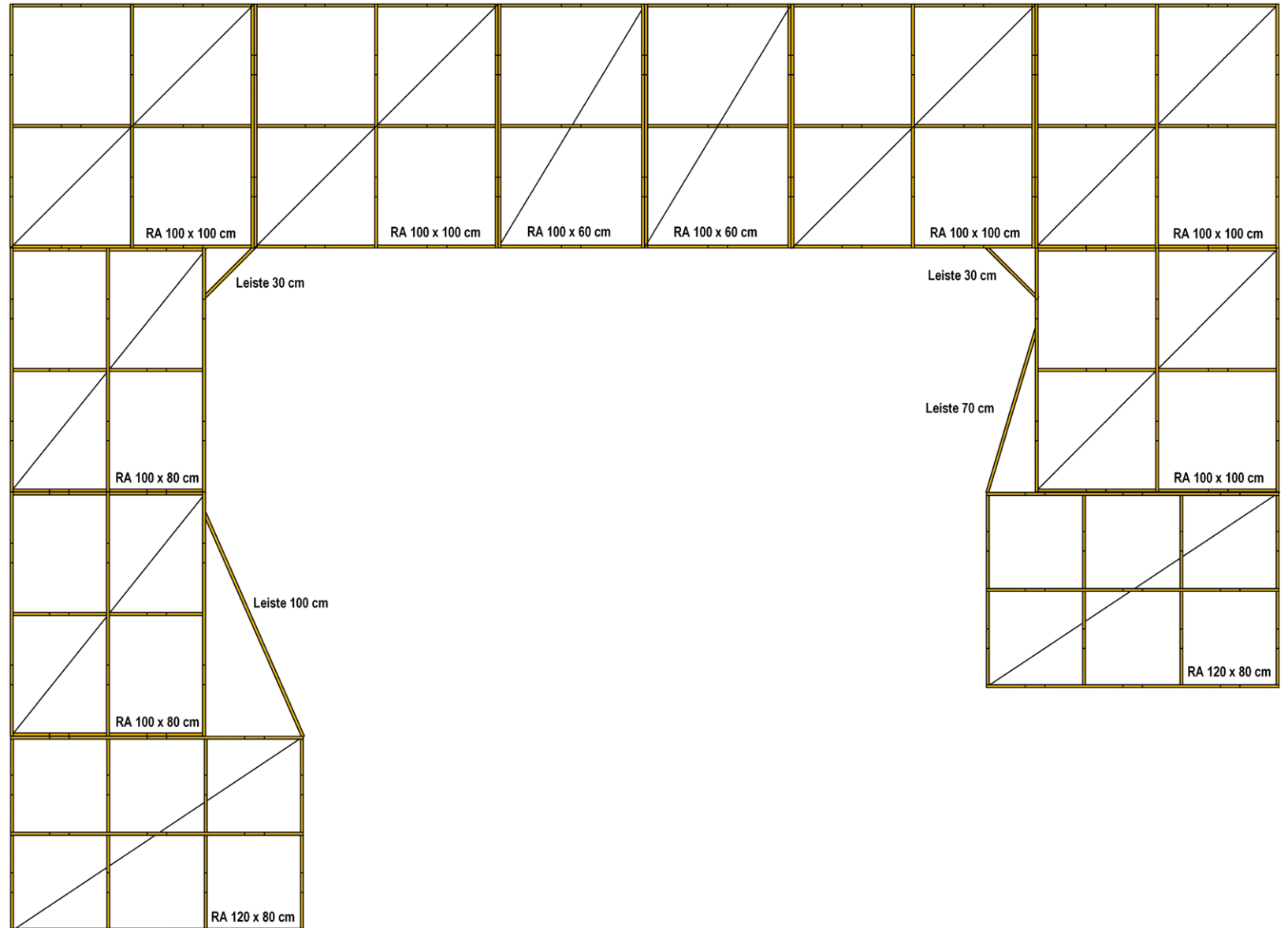












Grafik aus Märklin Magazin 04/2014: „Anlagenplanung für Aufsteiger, Folge 72“
Gleisstückliste Märklin und Trix C-Gleis

Gleisstückliste für C-Gleis-System Märklin und Trix				
Anzahl	Märklin Art.	Anzahl	Trix Art.	Bezeichnung
61x	24188	213x	62188	Gleis gerade 188.3 mm
34x	24172	58x	62172	Gleis gerade Länge 171.7 mm
102x	24360			Gleis gerade Länge 360 mm
14x	24094	15x	62094	Gleis gerade Länge 94.2 mm
6x	24077	5x	62077	Gleis gerade Länge 77.5 mm
4x	24236	23x	62236	Gleis gerade Länge 236.1 mm
7x	24229	3x	62229	Gleis gerade Länge 229.3 mm
11x	24064	27x	62064	Gleis gerade Länge 64.3 mm
9x	24977	8x	62977	Prellbock, Länge 77.5 mm
10x	24530	10x	62530	Gleis gebogen, Radius R5=643.6 mm
10x	24430	10x	62430	Gleis gebogen, Radius R4=579.3 mm
12x	24330	12x	62330	Gleis gebogen, 1/1 Radius 515 mm Parallelkreis
23x	24230	23x	62230	Gleis gebogen, 1/1 Radius 437.5 mm Parallelkreis
8x	24215	8x	62215	Gleis gebogen, 1/2 Radius 437.5 mm Parallelkreis
6x	24207	6x	62207	Gleis gebogen, 1/4 Radius 437.5 mm Parallelkreis
17x	24224	18x	62224	Gleis gebogen, Gegenbogen für Weichen
3x	24206	3x	62206	Gleis gebogen, Ergänzungs- stück
36x	24130	36x	62130	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis
4x	24115	4x	62115	Gleis gebogen, 1/2 Radius 360 mm Normalkreis
7x	24107	7x	62107	Gleis gebogen, 1/4 Radius 360 mm Normalkreis
3x	24912	3x	62912	Gegenbogen für schlanke Weichen
17x	24611	17x	62611	Weiche links, Radius 437.5 mm Parallelkreis
21x	24612	22x	62612	Weiche rechts, Radius 437.5 mm Parallelkreis
2x	24071	1x	62071	Gerade Gleis, Länge 70.8 mm Böschung abnehmbar
1x	24672	1x	62672	Kurvenweiche rechts
5x	24624	8x	62624	Doppelte Kreuzungsweiche Parallelkreis
1x	24997	1x	62997	Entkupplungsgleis Länge 94.2 mm
1x	72941			Ferngesteuerte Schiebebühne

Grafik aus Märklin Magazin 04/2014: „Anlagenplanung für Aufsteiger, Folge 72“
 Gleisstückliste Märklin und Trix C-Gleis

Gleisstückliste für C-Gleis-System Märklin und Trix				
Anzahl	Märklin Art.	Anzahl	Trix Art.	Bezeichnung
6x	76372	5x		Licht-Gleissperrsignal hoch (H0: 76372) L-hGLSpSig
3x	76383	2x		Licht-Vorsignal (H0:76383) L-VorSig
9x	76393	8x		Licht-Hauptsignal Hp0Hp1Hp2 (H0:76393) L-Hp0-1-2
6x	76394	5x		Licht-Hauptsignal Hp0-1-2/Sh1 (H0:76394) L-Hp0-1-2S
11x	70142	9x		Fahrdraht 142mm
13x	70167	13x		Fahrdraht 167,5mm
14x	70172	14x		Fahrdraht 172,5mm
14x	70203	15x		Fahrdraht 203mm
19x	70228	18x		Fahrdraht 227,5mm
17x	70253	14x		Fahrdraht 252,7mm
22x	70360	17x		Fahrdraht 360mm
35x	70360	29x		Fahrdraht 360mm + Ausgleichsstück 70231
130x	74101	112x		Streckenmast (mit Ausleger)
8x	74104	6x		Brückenmast (mit Ausleger)
15x	74105	16x		Mittelmast (mit 2 Auslegern)
1x	7295			Oberleitungsbrücke für Schiebebühne

Gleisstückliste für K-Gleis-System Märklin		
Anzahl	Märklin Art.	Bezeichnung
15x	7287	Erweiterung zur Drehscheibe (5 x 3er Packung)
69x	2200	Gleis gerade 1/1 Länge 180 mm
33x	2205	Flexgleis gerade Länge 900 mm
8x	2209	Gleis gerade, Länge 217.9 mm
4x	2206	Gleis gerade, Länge 168.9 mm
19x	2207	Gleis gerade, Länge 156 mm
24x	2201	Gleis gerade 1/2 Länge 90 mm
9x	2202	Gleis gerade 1/4 Länge 45 mm
1x	2293	Gleis gerade, Länge 41.3 mm
3x	2208	Gleis gerade, Länge 35.1 mm
1x	2203	Gleis gerade 1/6 Länge 30 mm
1x	2204	Gleis gerade, 1/8 Länge 22.5 mm
17x	7391	Prellbock
12x	2251	Gleis gebogen, 1/1 Radius 618.5 mm Großkreis II
11x	2241	Gleis gebogen, 1/1 Radius 553.9 mm Großkreis I
19x	2231	Gleis gebogen, 1/1 Radius 424.6 mm Normalkreis II
13x	2232	Gleis gebogen, Radius 424.6 mm Gegenbogen
3x	2233	Gleis gebogen, 1/2 Radius 424.6 mm Normalkreis II
4x	2234	Gleis gebogen, 1/4 Radius 424.6 mm Normalkreis II
1x	2235	Gleis gebogen, 1/8 Radius 424.6 mm Normalkreis II
25x	2221	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis I
4x	2223	Gleis gebogen, 1/2 Radius 360 mm Normalkreis I
1x	2224	Gleis gebogen, 1/4 Radius 360 mm Normalkreis I
9x	2274	Gleis gebogen, Radius 902.4 mm Gegenbogen
16x	2262	Weiche links, r=424.6 mm (2261L)
5x	2263	Weiche rechts, r=424.6 mm (2261R)
10x	2272	Weiche links, r=902.4 mm schlank (2271L)
10x	2273	Weiche rechts, r=902.4 mm schlank (2271R)
2x	2268	Kurvenweiche links, Normalkreis I (2267L)
3x	2269	Kurvenweiche rechts, Normalkreis I (2267R)
6x	2275	Doppelte Kreuzungs-Weiche schlank
2x	2297	Entkupplungsgleis, Länge 90 mm

Gleisstückliste für K-Gleis-System Märklin		
Anzahl	Märklin Art.	Bezeichnung
4x	VorSig2Vr0	Vorsignal mit Zusatzflügel Vr0
1x	VorSig2Vr2	Vorsignal mit Zusatzflügel Vr2
13x	F2 Hp0	Formsignal, 2 gekoppelte Flügel Hp0
2x	F2 Hp2	Formsignal, 2 gekoppelte Flügel Hp2
12x	GlSpShSh0	Form-Gleissperrsignal hoch Sh0



C-Gleis Märklin: Hier haben wir einige Hochhäuser zum modernen Bahnhof geplant. Passend zur Epoche wurde eine Oberleitung installiert. Daraus resultiert das E-Lok-Betriebswerk mit Schiebebühne und modernem Lokschuppen.

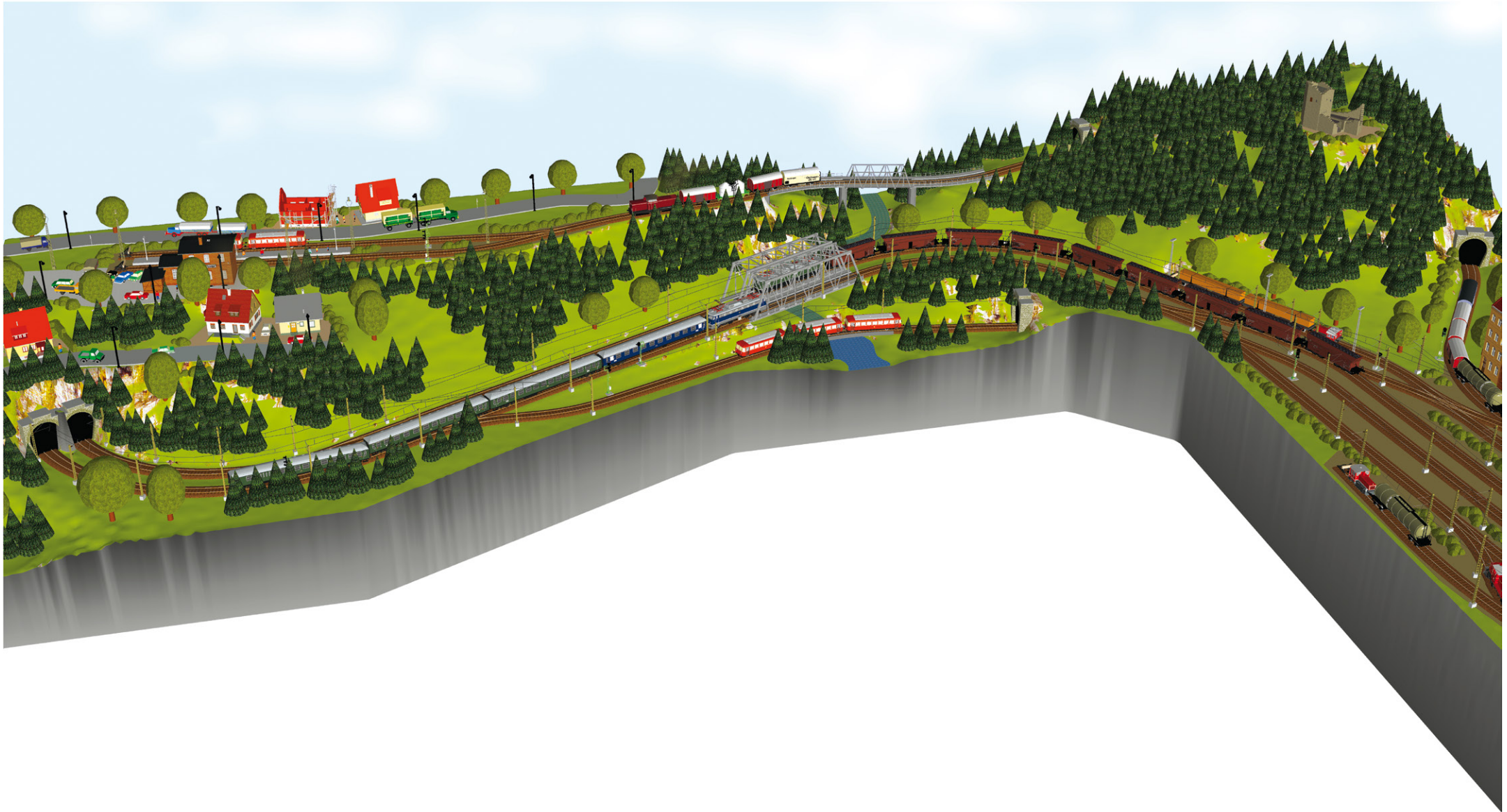


C-Gleis Trix: Auch hier ist ein modernes E-Lok-Betriebswerk geplant – allerdings ohne Schiebebühne. Der Anschluss erfolgt deshalb über Weichen. Vorteil: Die Oberleitung lässt sich leichter aufbauen.

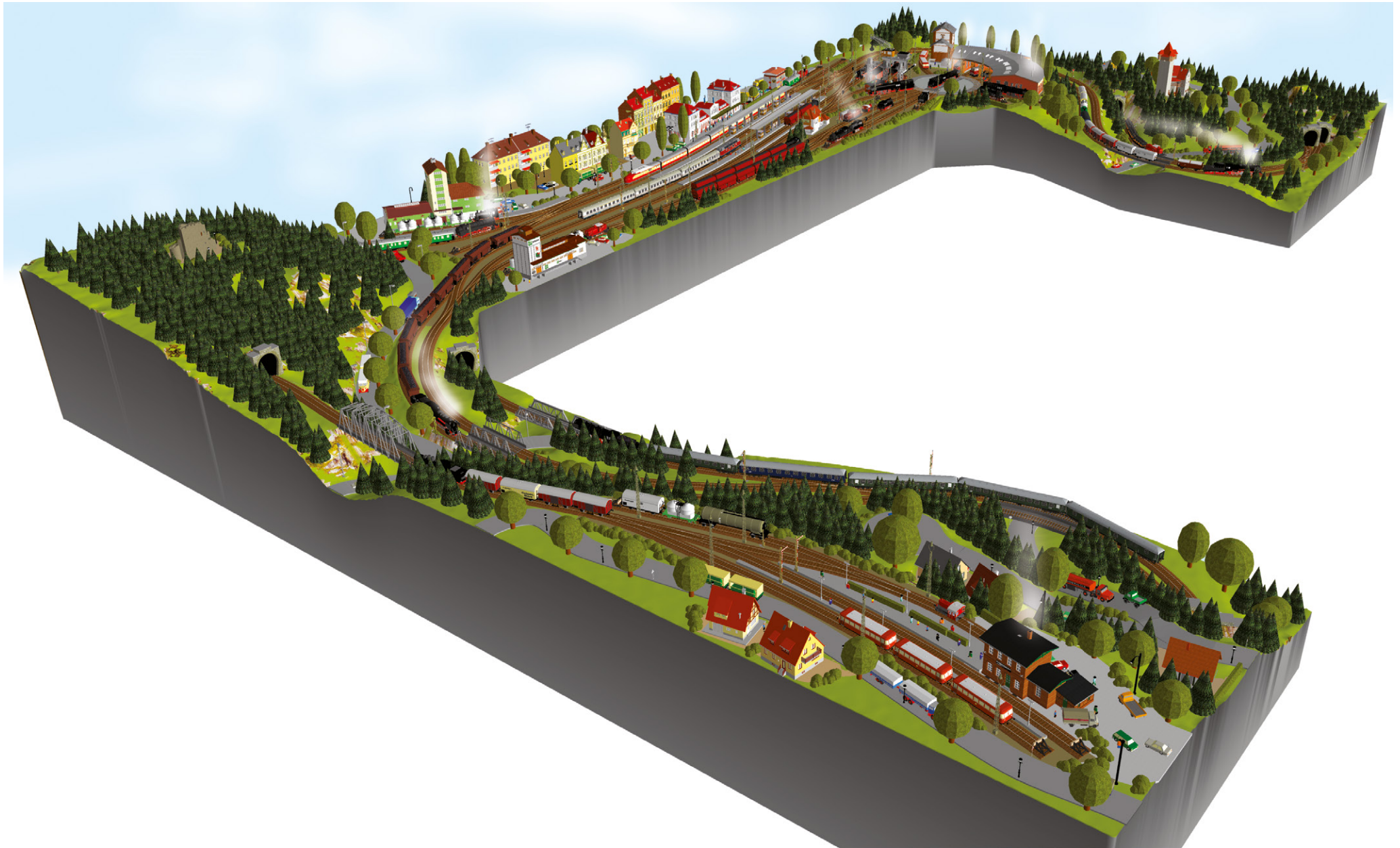


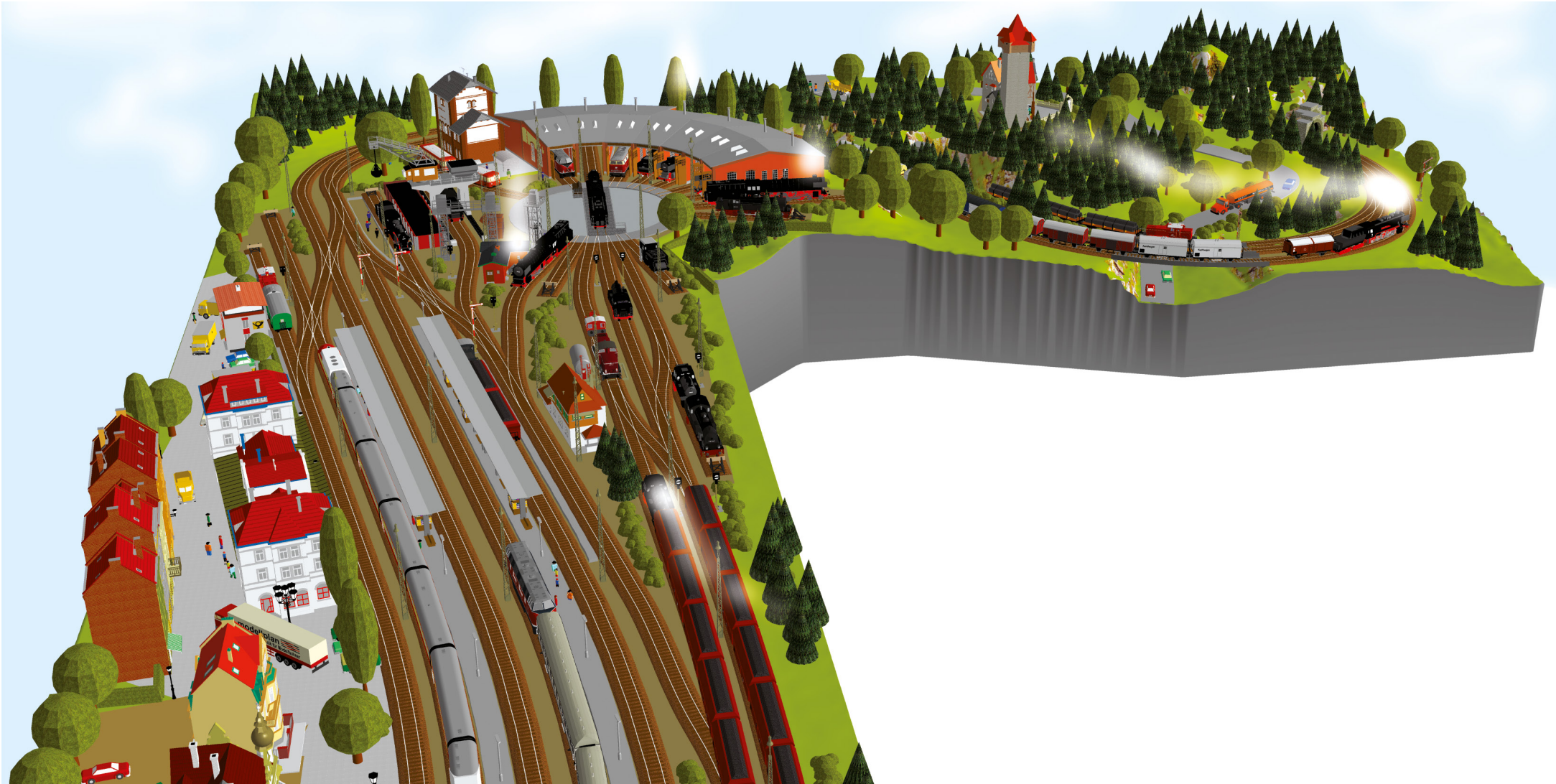
K-Gleis Märklin: Ein mächtiges Dampflokb-Betriebswerk mit Ringlokschuppen steht für die Epoche III. Auch die Behandlungsgleise für Bekohlung, Wasser- und Sandaufnahme wurden nicht vergessen.

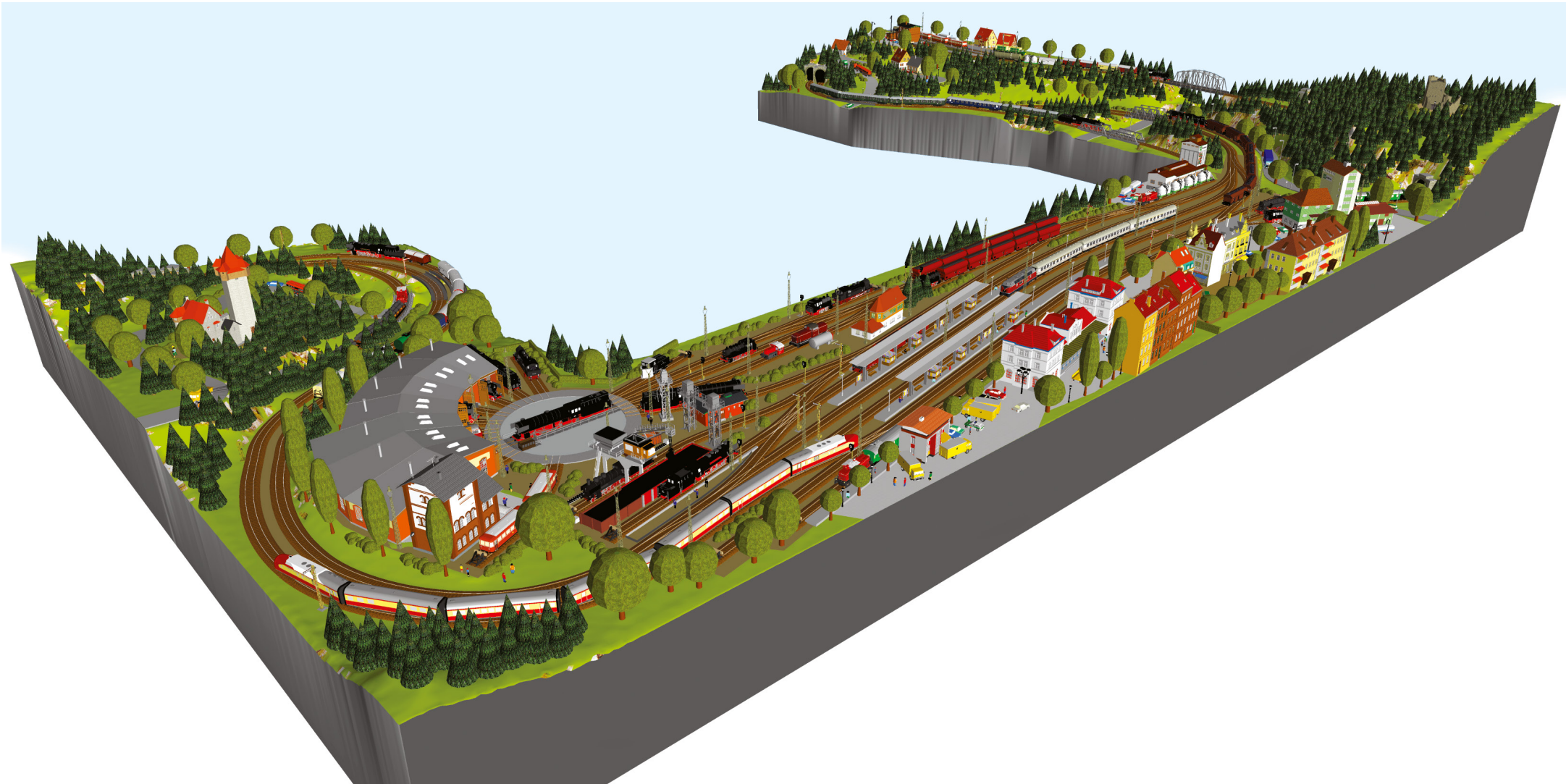


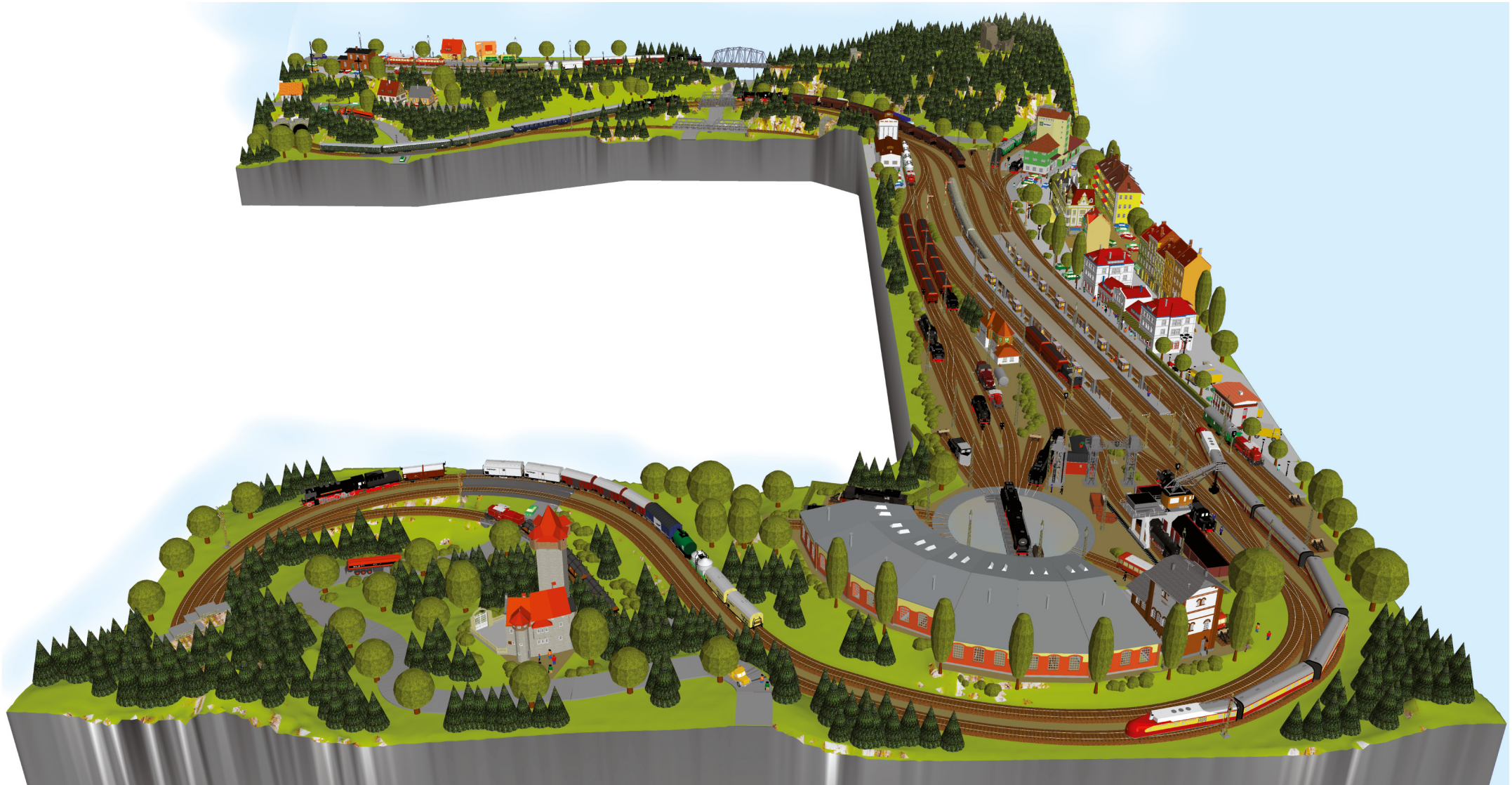


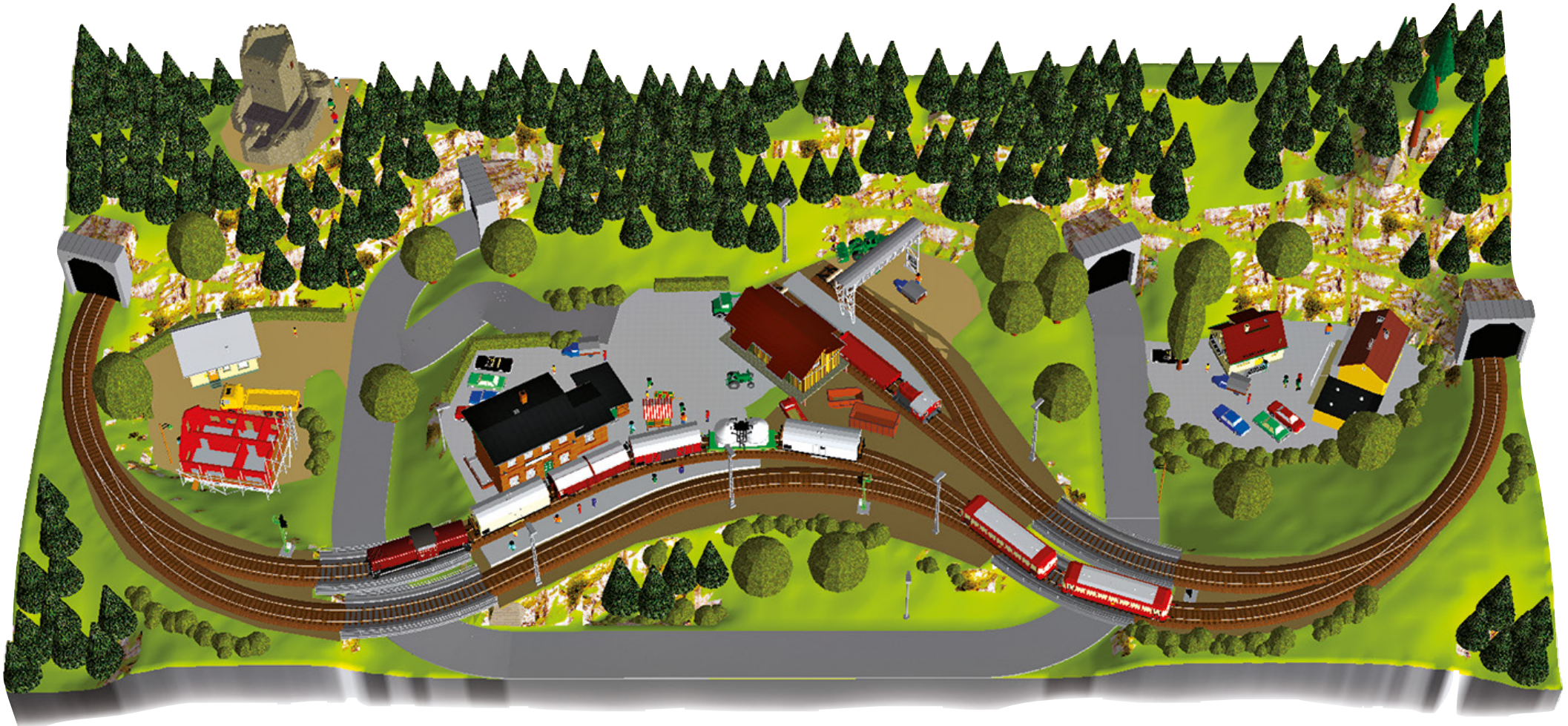




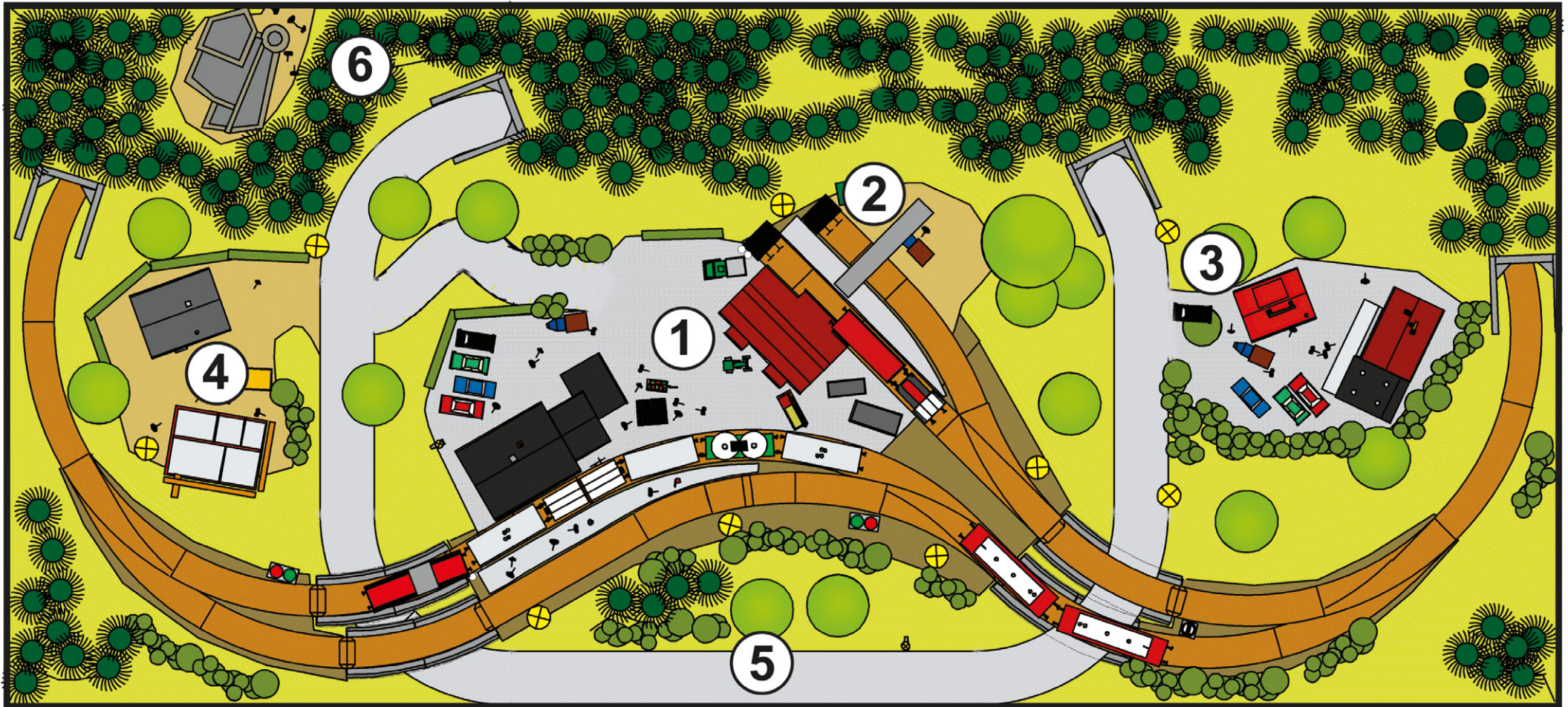








Alles dran, was zu einer richtigen Anlage gehört: Bahnhof, Verladestation mit Schuppen, Tunnel – sogar für das Faller-Car-System war noch Platz.



1 Bahnhof Neukloster mit Nebengebäude

3 Kaufhaus

5 Faller-Car-System

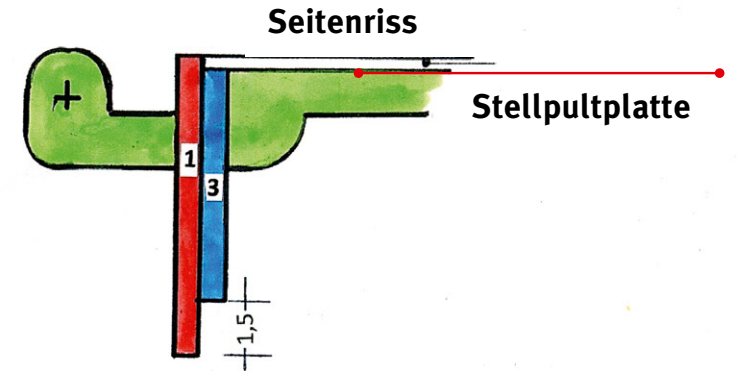
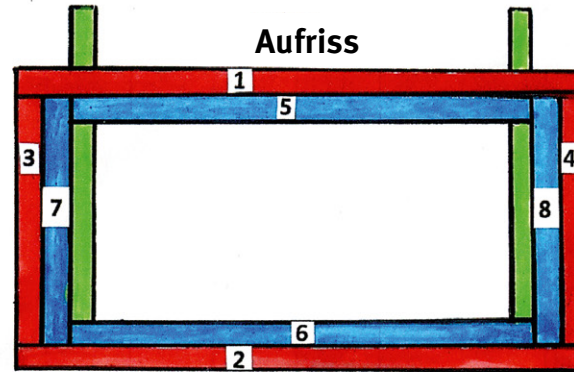
2 Baracke/Güterverladung

4 Neubausiedlung

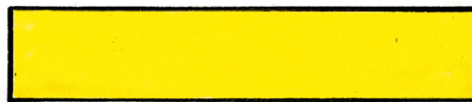
6 Burgruine

Maßskizze zur Anfertigung
des Stellpultrahmens
(Sperrholz 10 mm)

Rot: Außenrahmenteile 1
bis 4
Blau: Auflageleisten 5 bis 8
Grün: Schwenkarm



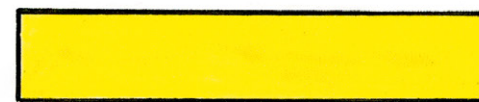
Rahmenteile 1 + 2
63 x 10 cm



Rahmenteile 3 + 4
30,9 x 10 cm



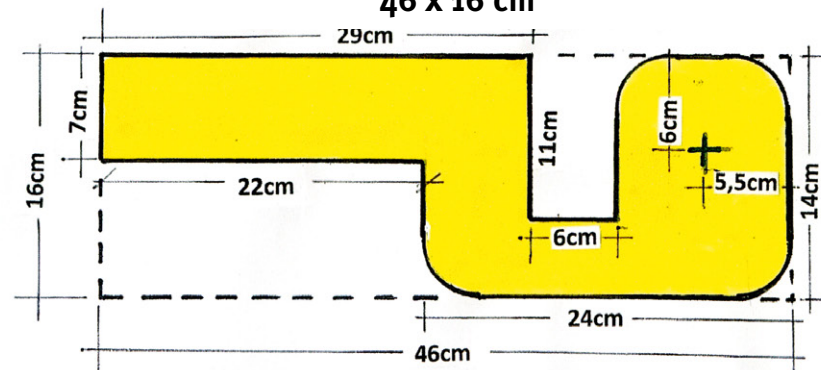
Auflageleisten 5 + 6
58,9 x 8 cm



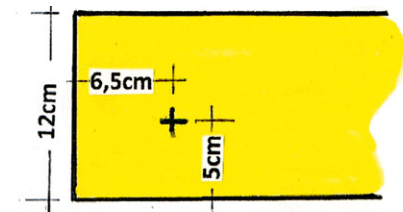
Auflageleisten 7 + 8
30,9 x 8 cm



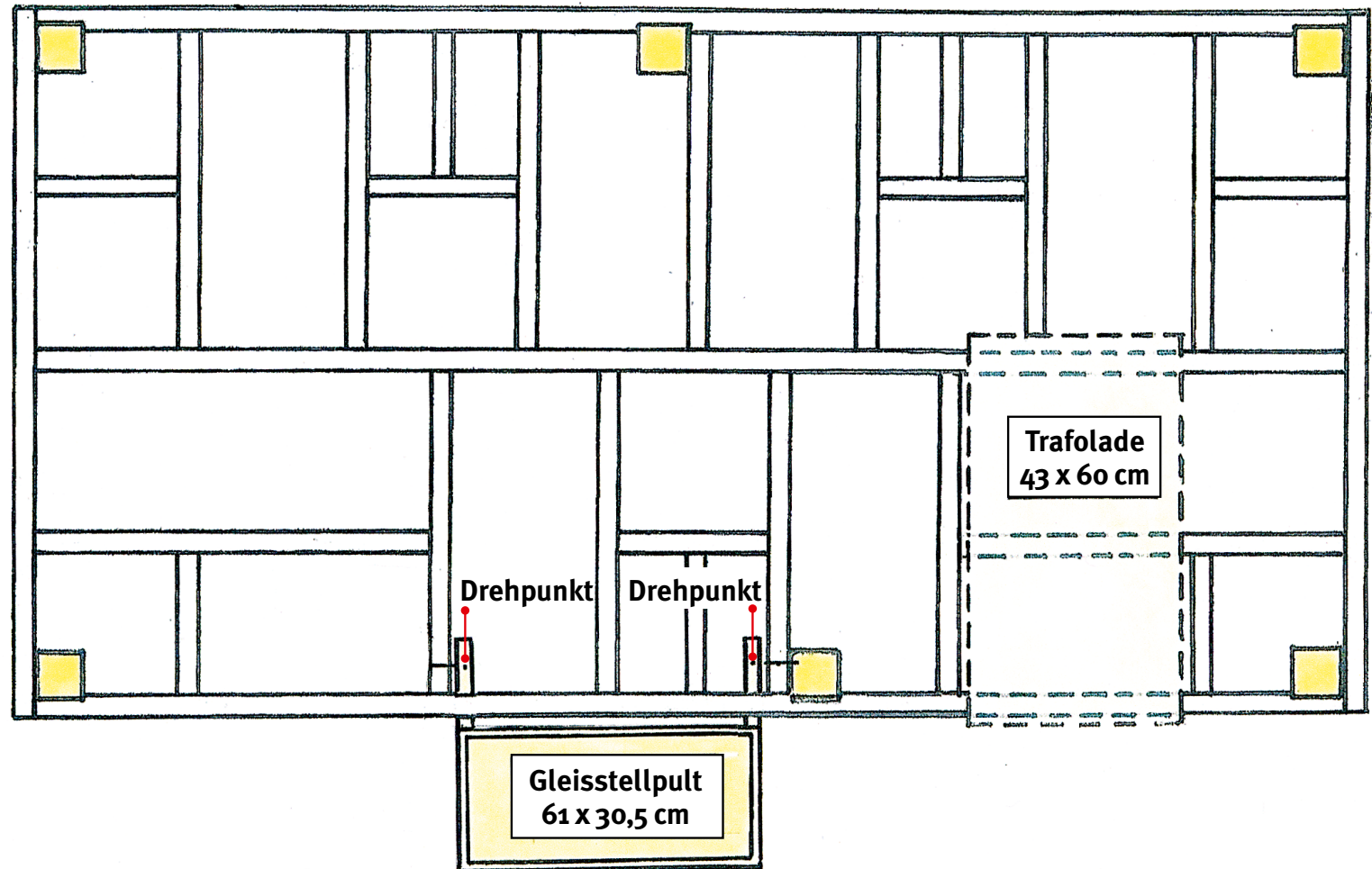
Schwenkarm aus Sperrholzplatte
46 x 16 cm



Aufnahmebohrungen für
den Schwenkarm, 13 und 15



Anordnung der Trafolade
und des Stellpults
Rot markiert sind die Punkte,
an denen die Löcher für
die Schwenkachse gebohrt
werden.



Das Gleisstellpult
(61 x 30,5 cm)

Mit den Anschlussbezeichnungen und der Anordnung der Tasten und Kippschalter

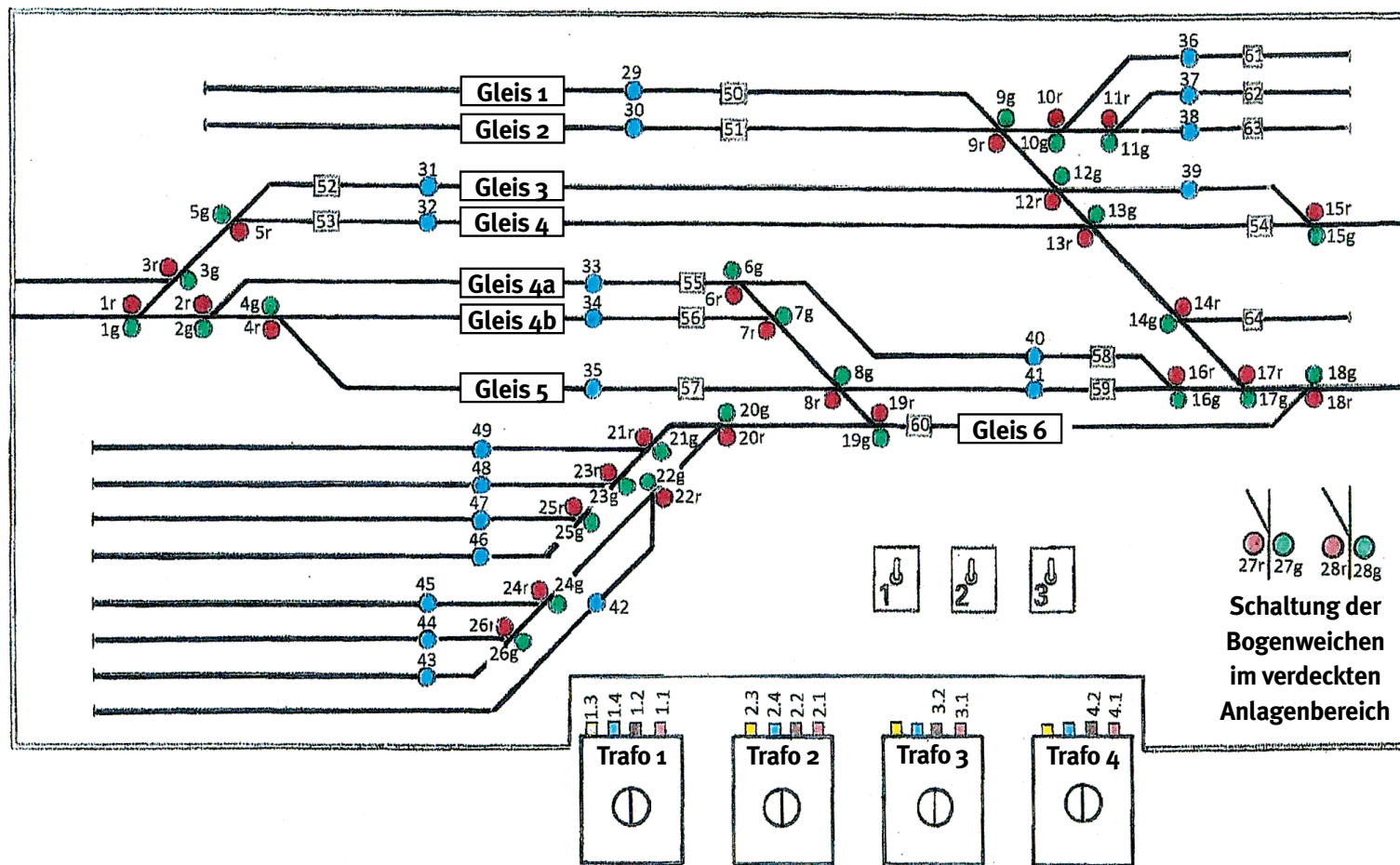
Rot und Grün:
Momenttaster für Weichen
(Abzweig- bzw. Geradeausstellung)

Blau:
Momenttaster für Entkuppungsgleise

Quadrate 50 bis 60:
Einbaustelle für Signalkippschalter

Quadrate 61 bis 64:
Einbaustelle der Kippschalter für Abschaltung der Abstellgleise

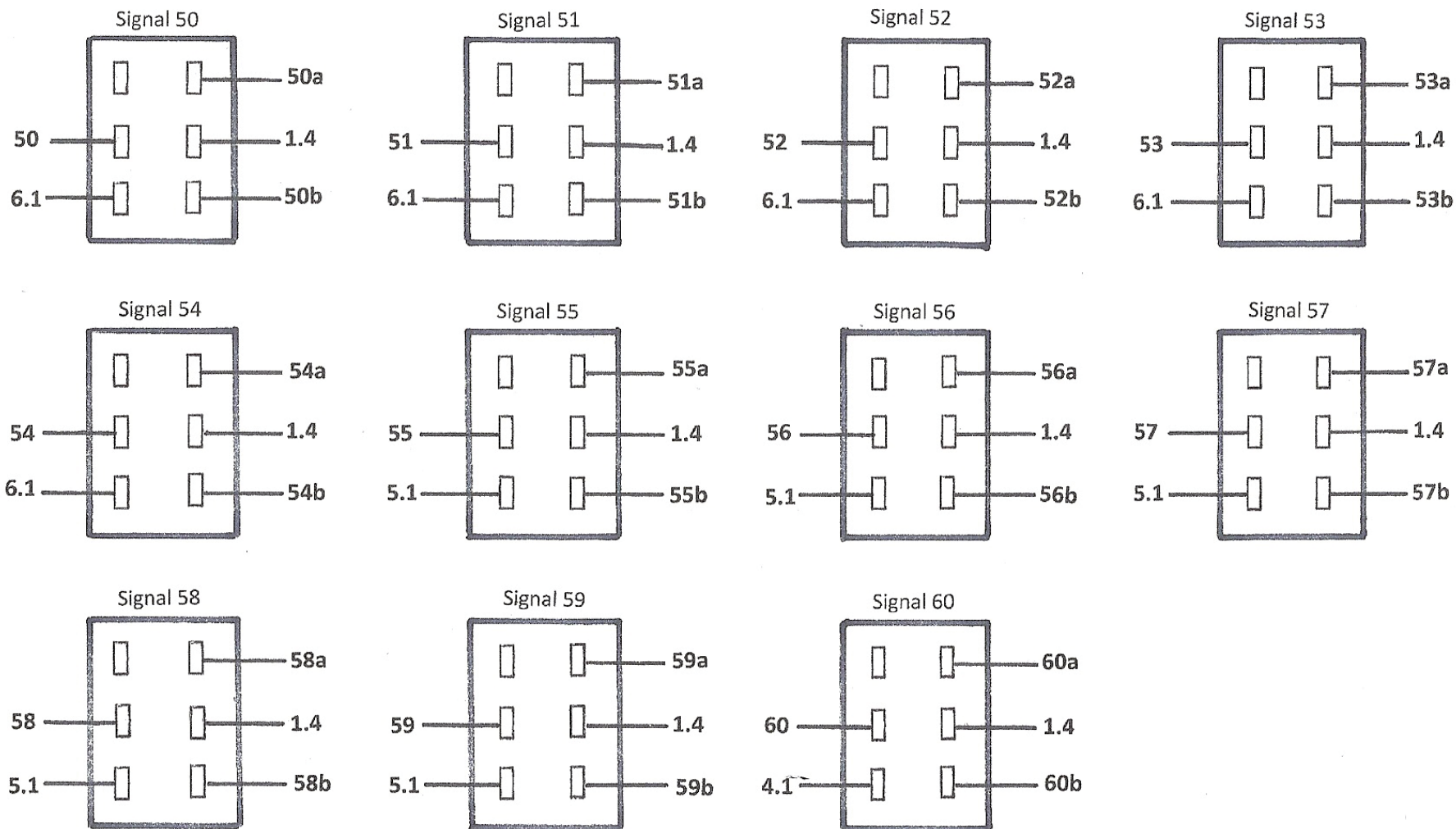
Die vier Trafos sind nur der Übersicht halber miteingezeichnet.



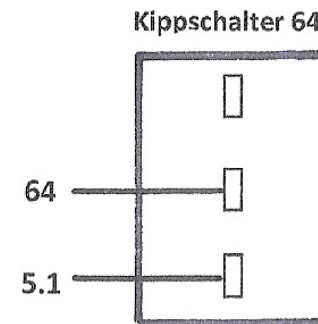
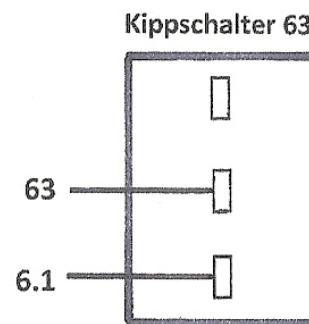
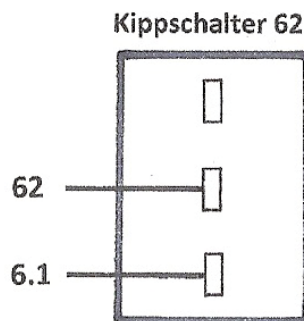
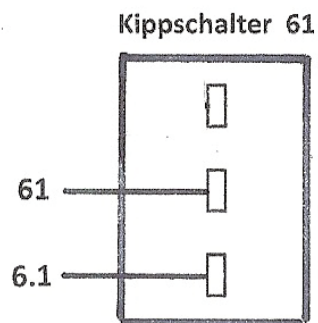
Bestückung der Signal- Kippschalter 50 bis 60 im Stellpult, (KS 2xUM)

Gesteuert werden der Fahrstrom und die Signalbildanzeige

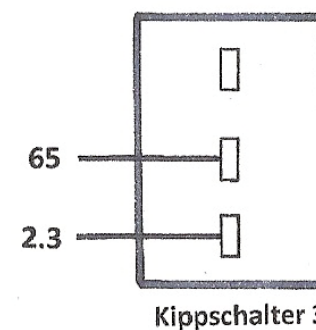
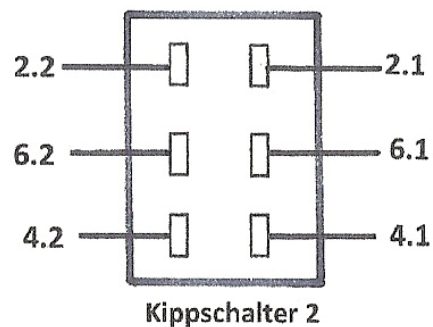
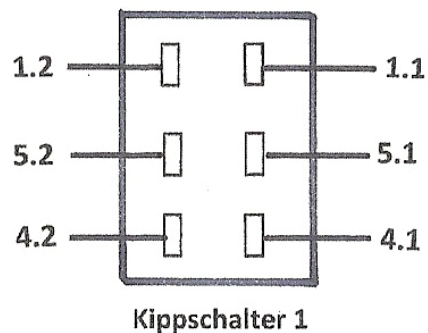
Die Darstellung zeigt die Unterseite der Kippschalter mit den Lötflächenanschlüssen

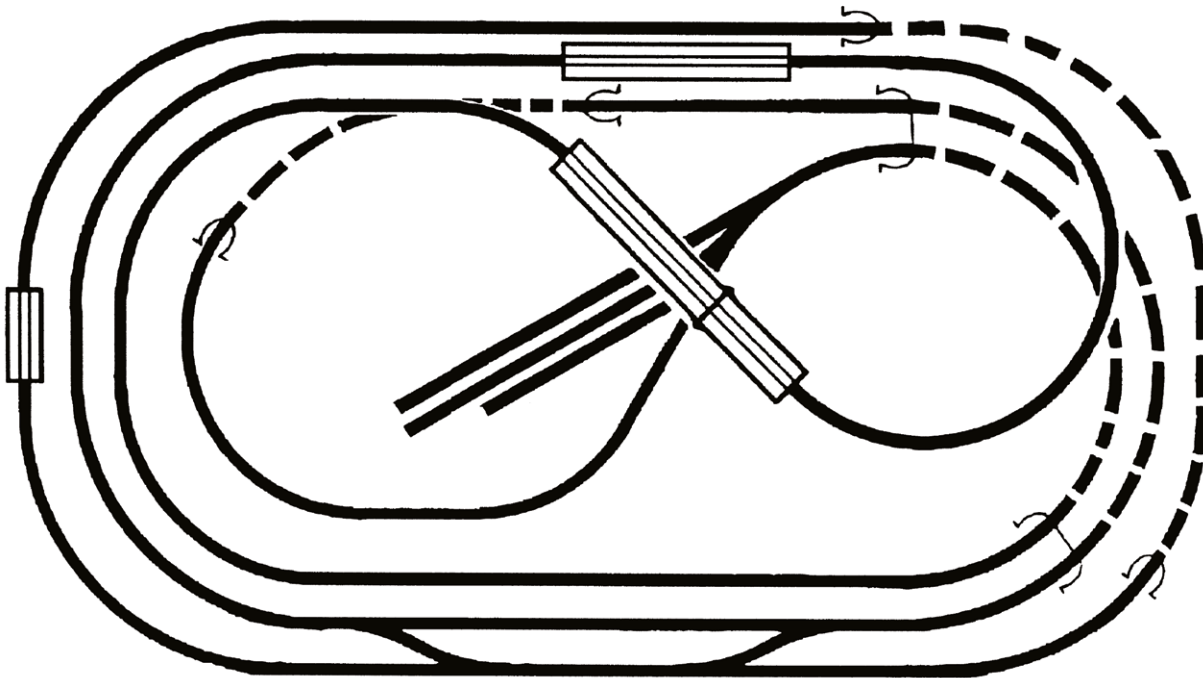


Bestückung der Kippschalter 61 bis 64 im Stellpult
(Zu- und Abschaltung des Fahrstroms für die Abstellgleise, KS EIN/AUS)

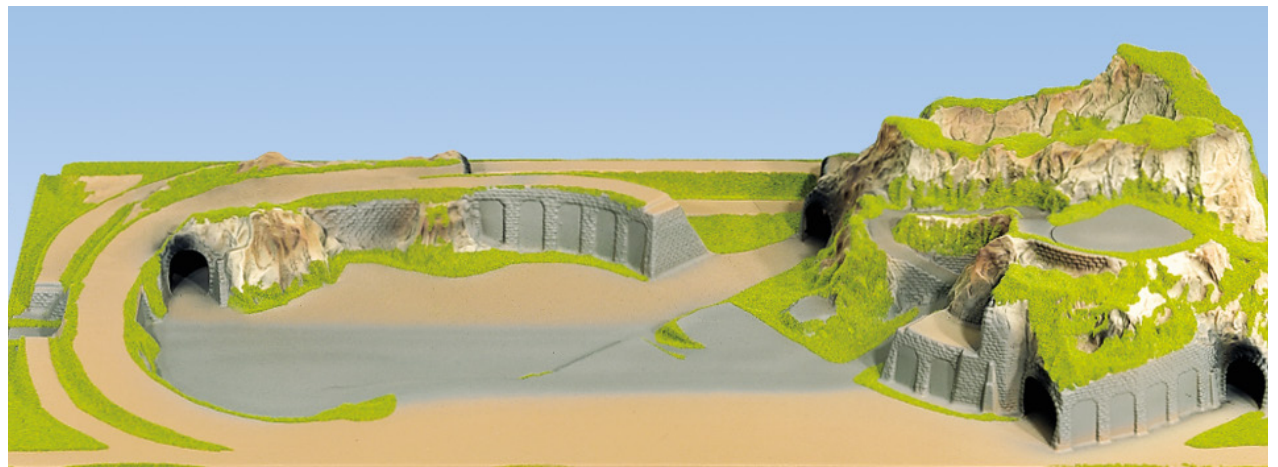


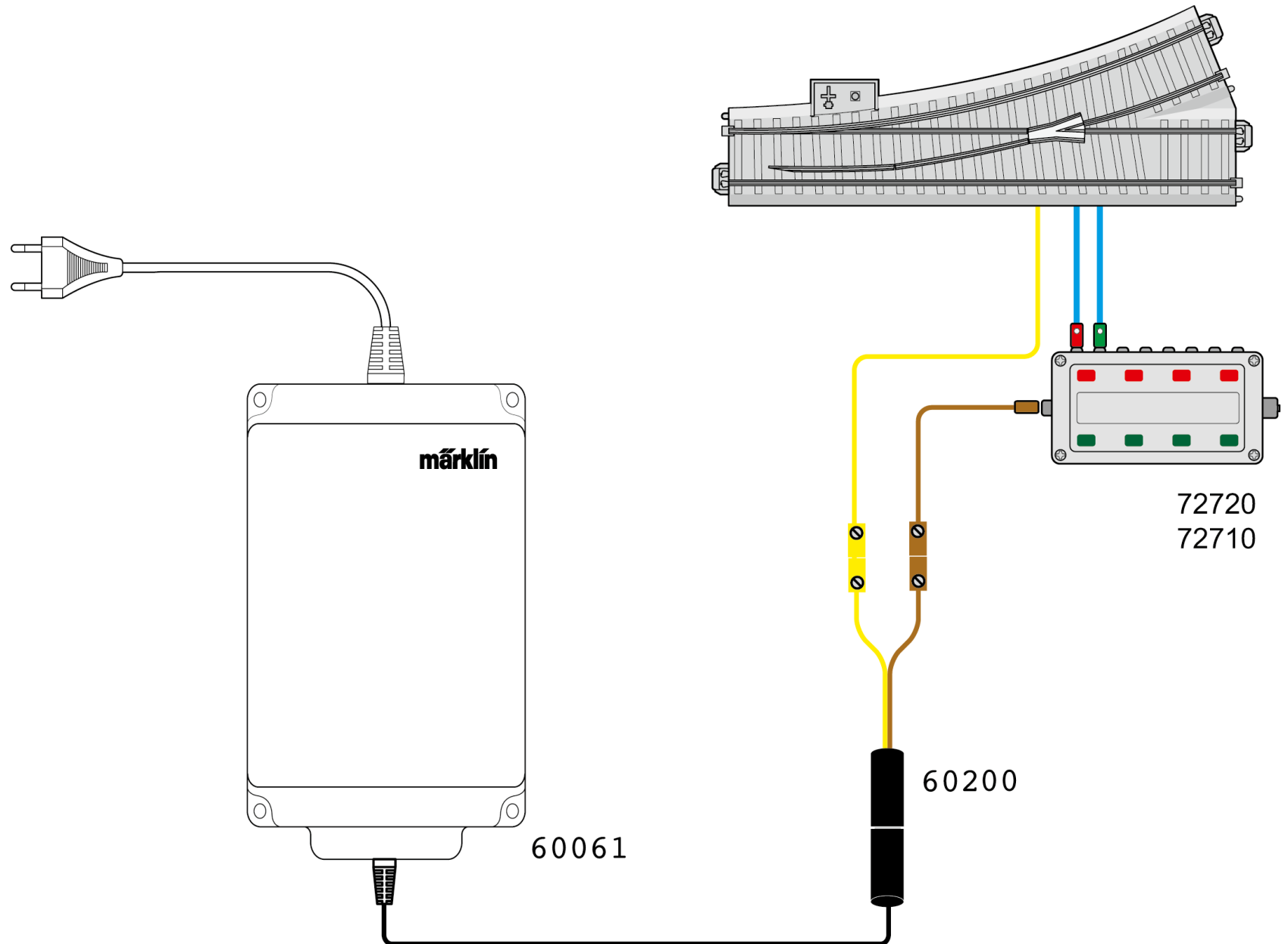
Bestückung der Kippschalter 1 bis 3 im Stellpult
(Kippschalter 1 und 2 = Zu- und Abschaltung des Rangierbetriebs – KS 2xUM)
(Kippschalter 3 = Zu- und Abschaltung der Anlagenbeleuchtung – KS EIN/AUS)

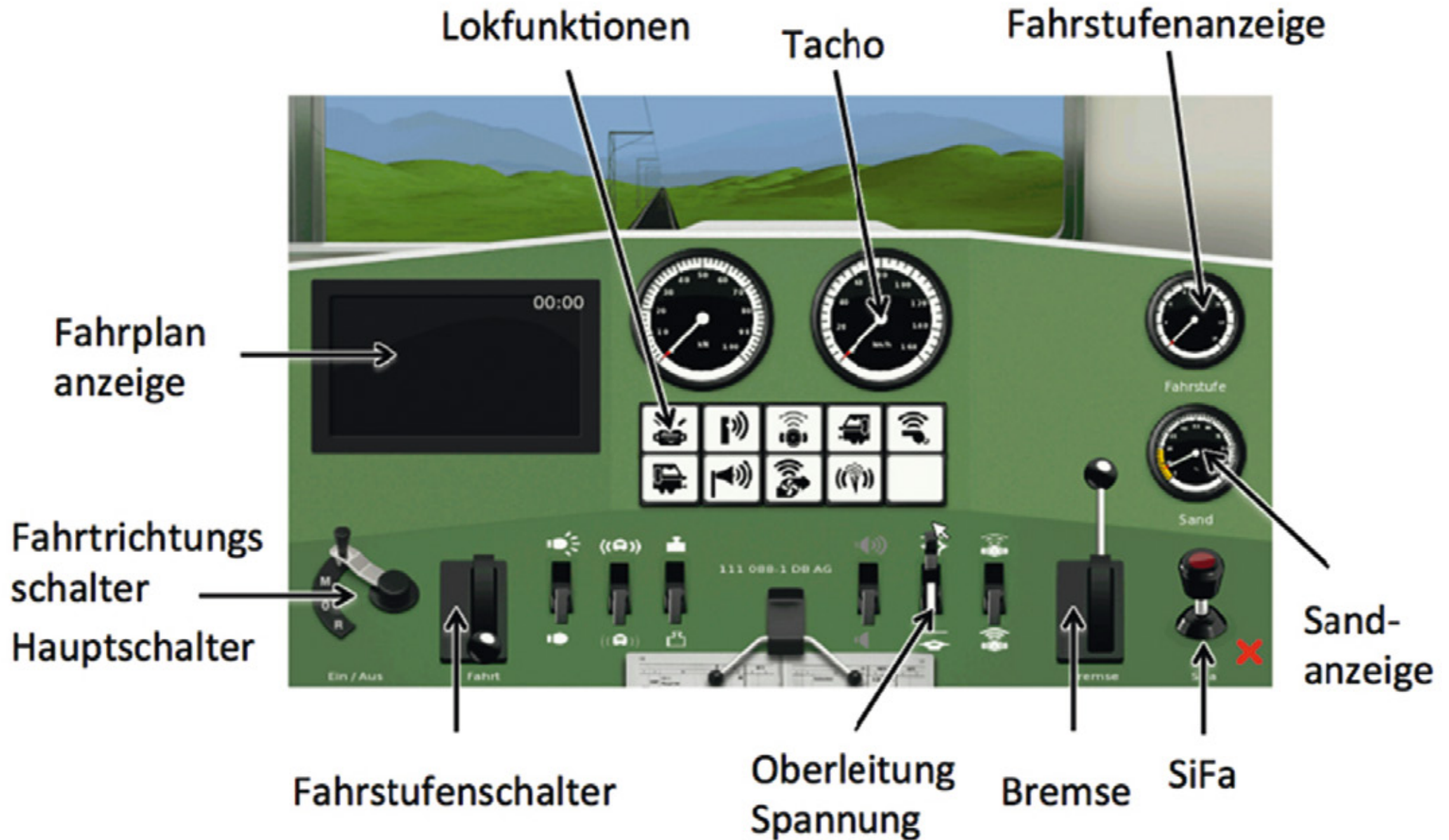


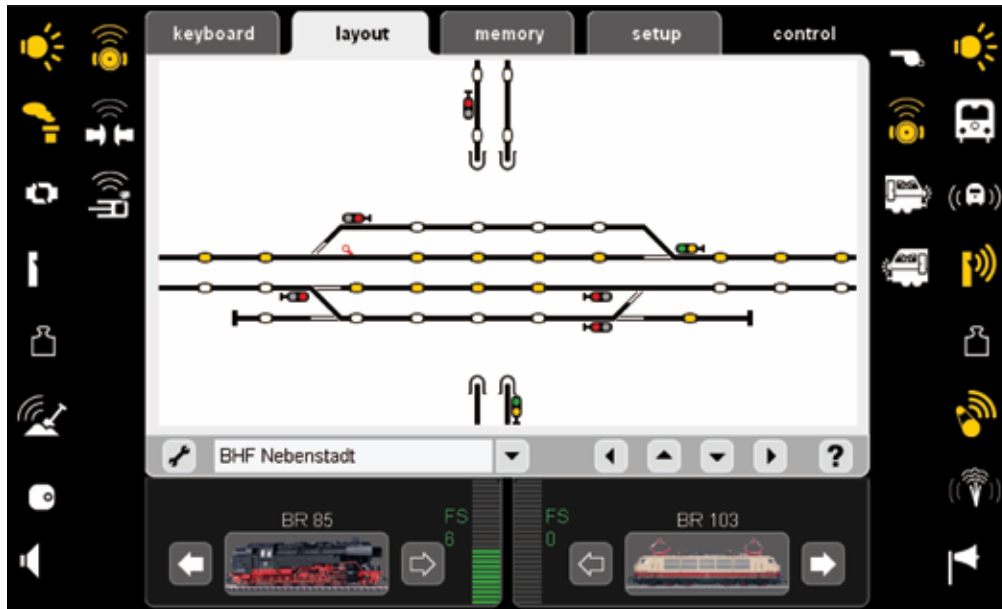


Überblick: Das Streckennetz der N-Fertiganlage „Staufen“ ist großzügig (Gleisplan oben), gefahren wird auf zwei Ebenen (unten).

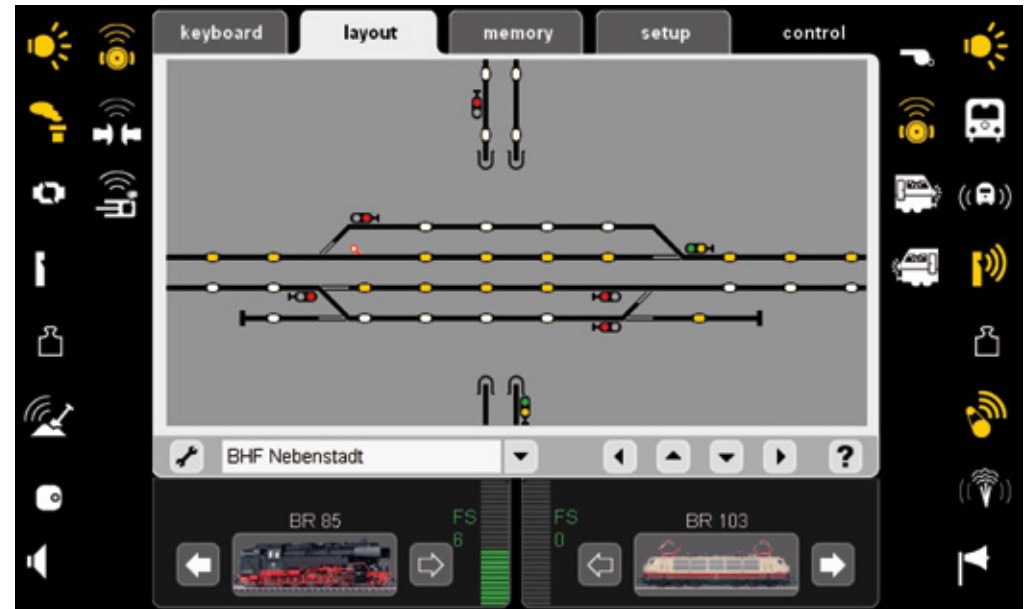




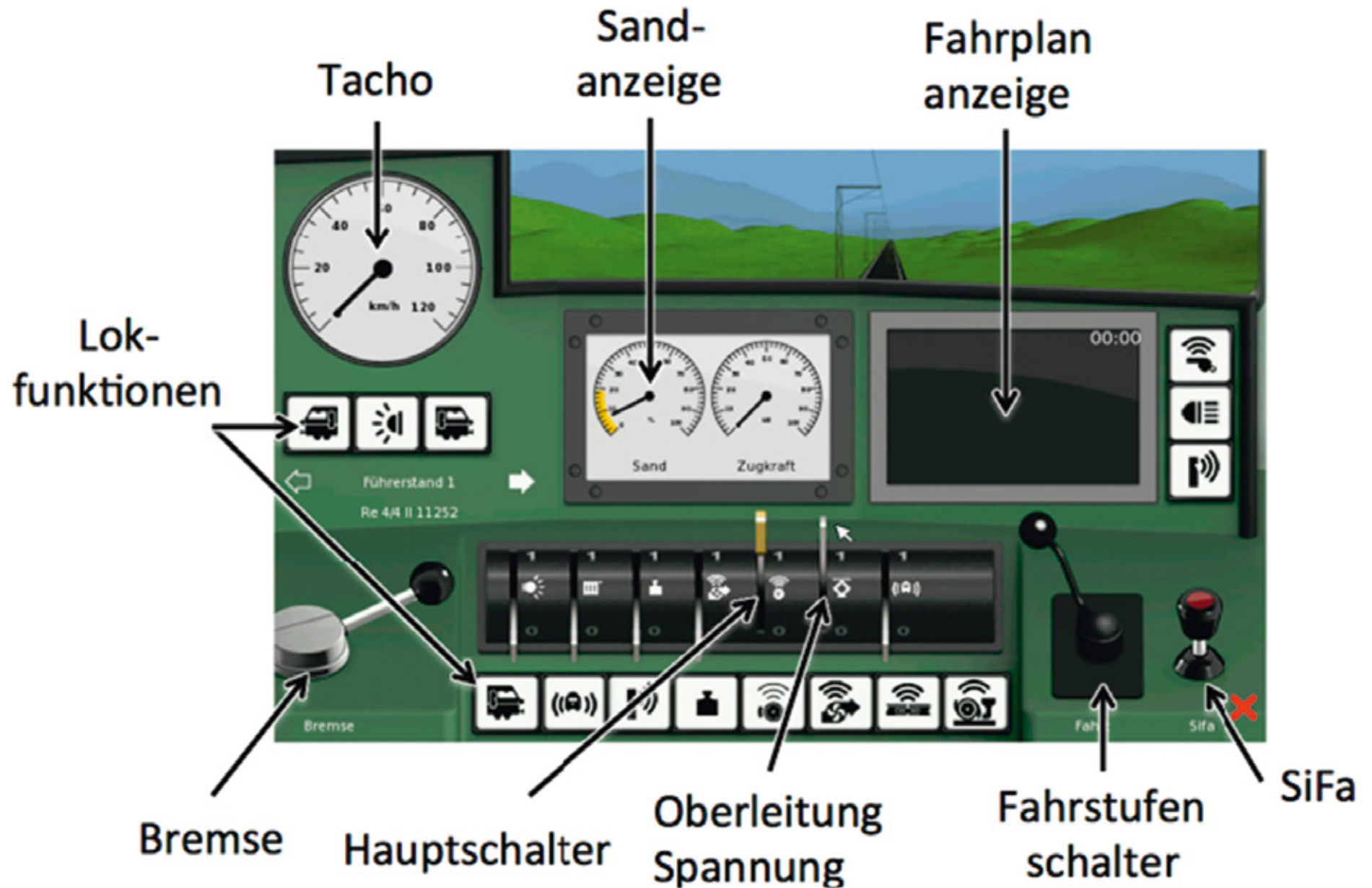


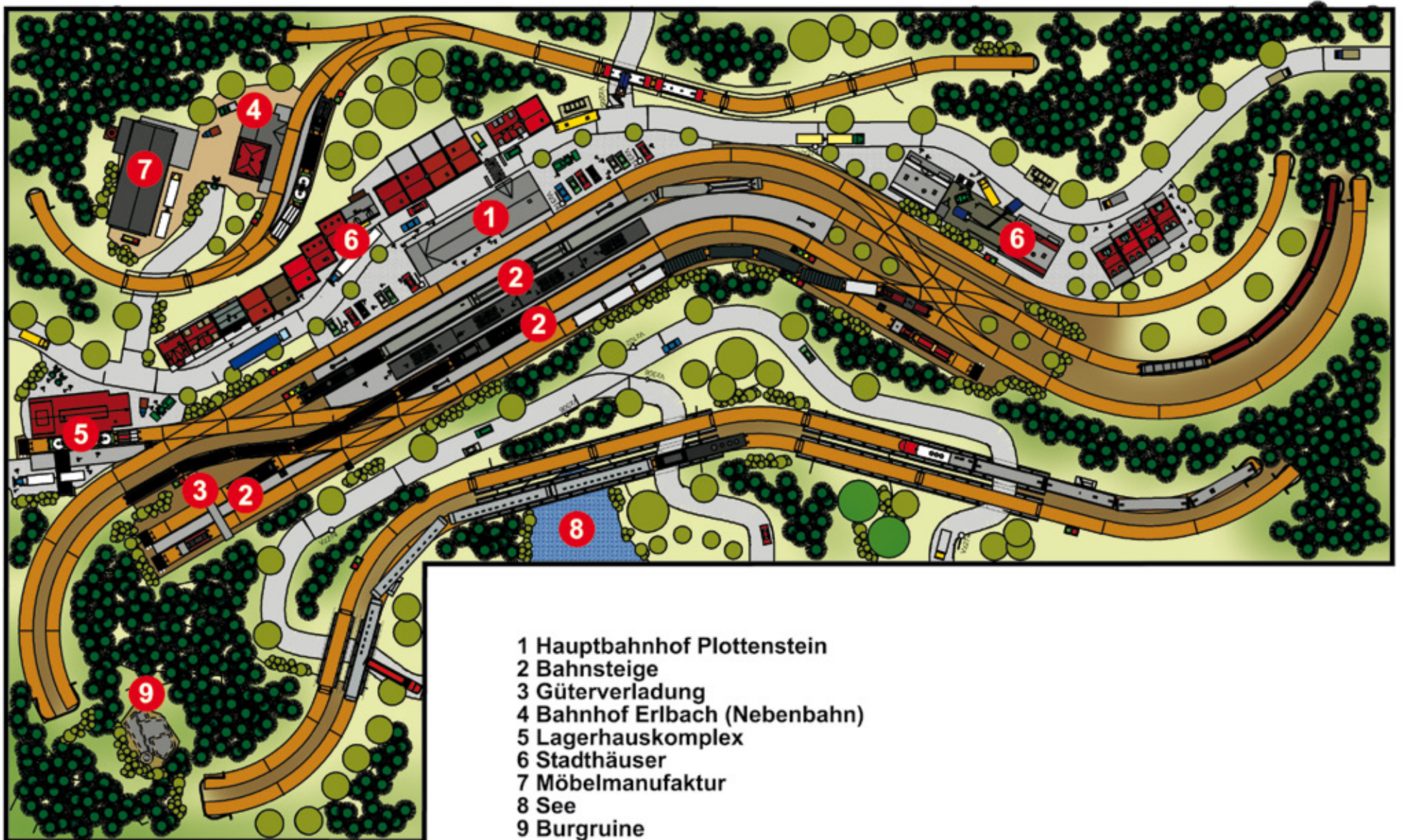


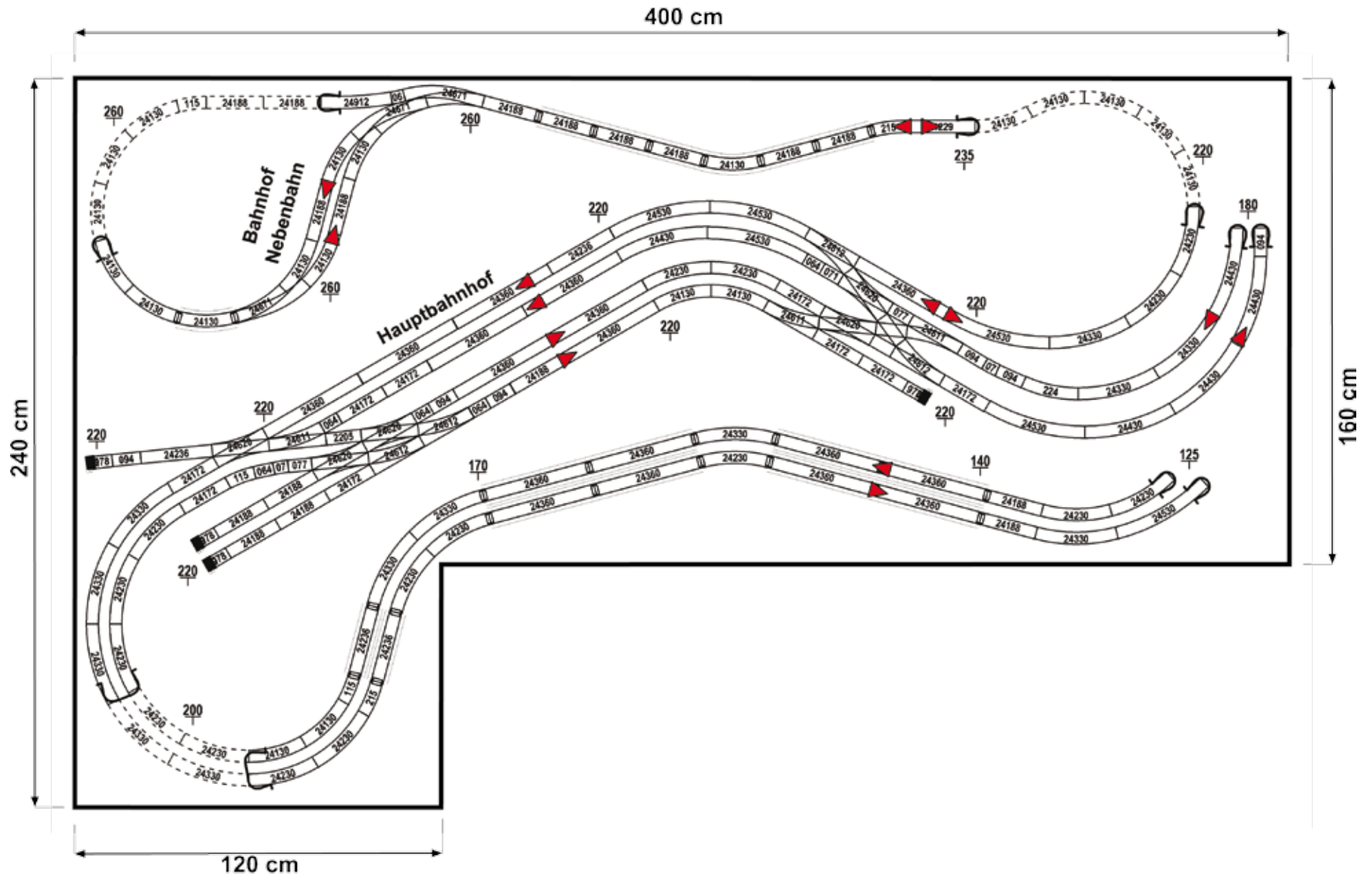
Das Steuerpult lässt sich jetzt von Tag- auf Nachtbetrieb umschalten. Während beim Tagbetrieb (oben) der volle Kontrast zur Verfügung steht ...



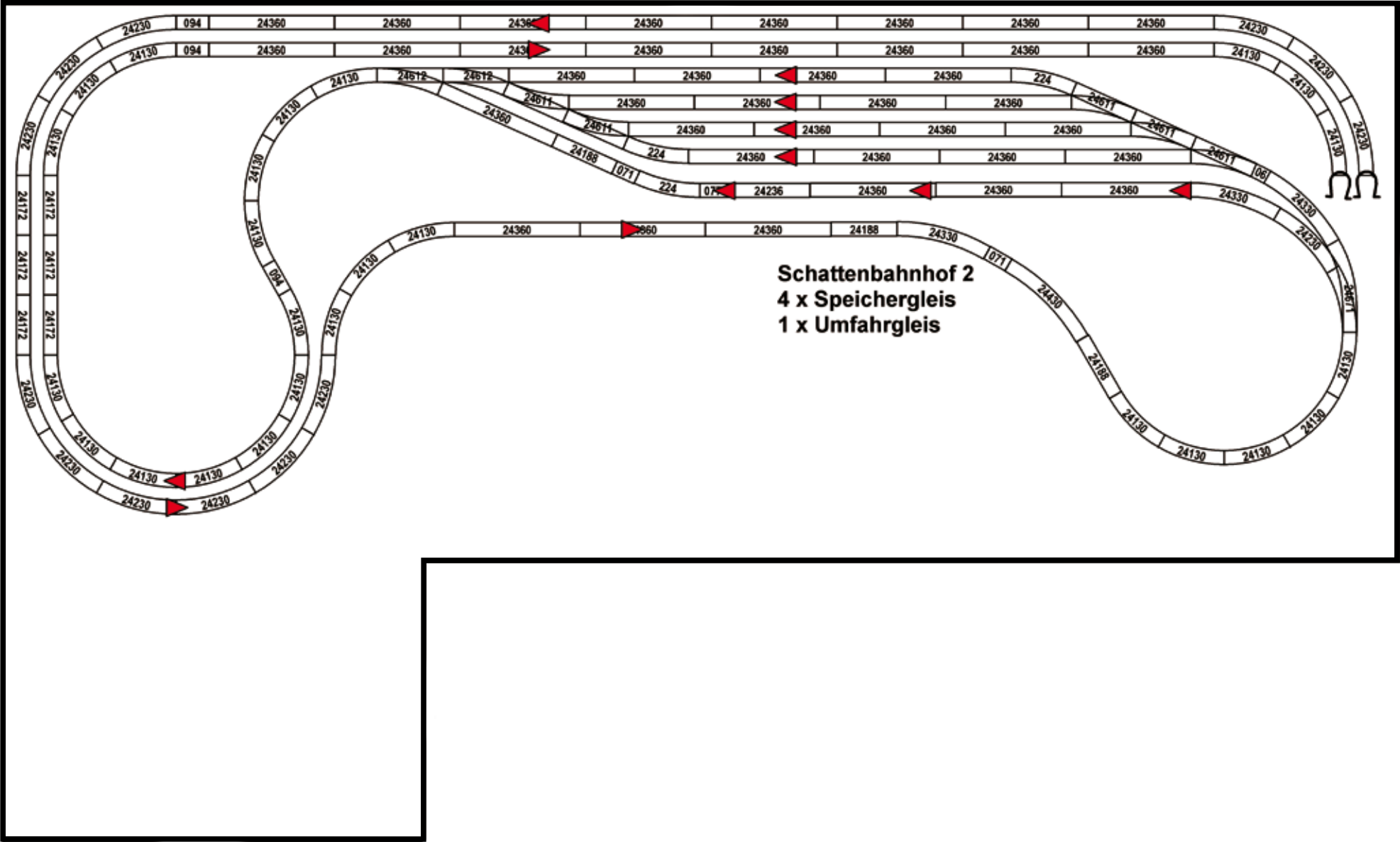
... wird dieser im Nachtbetrieb etwas verringert – das ist wesentlich angenehmer für die Augen.

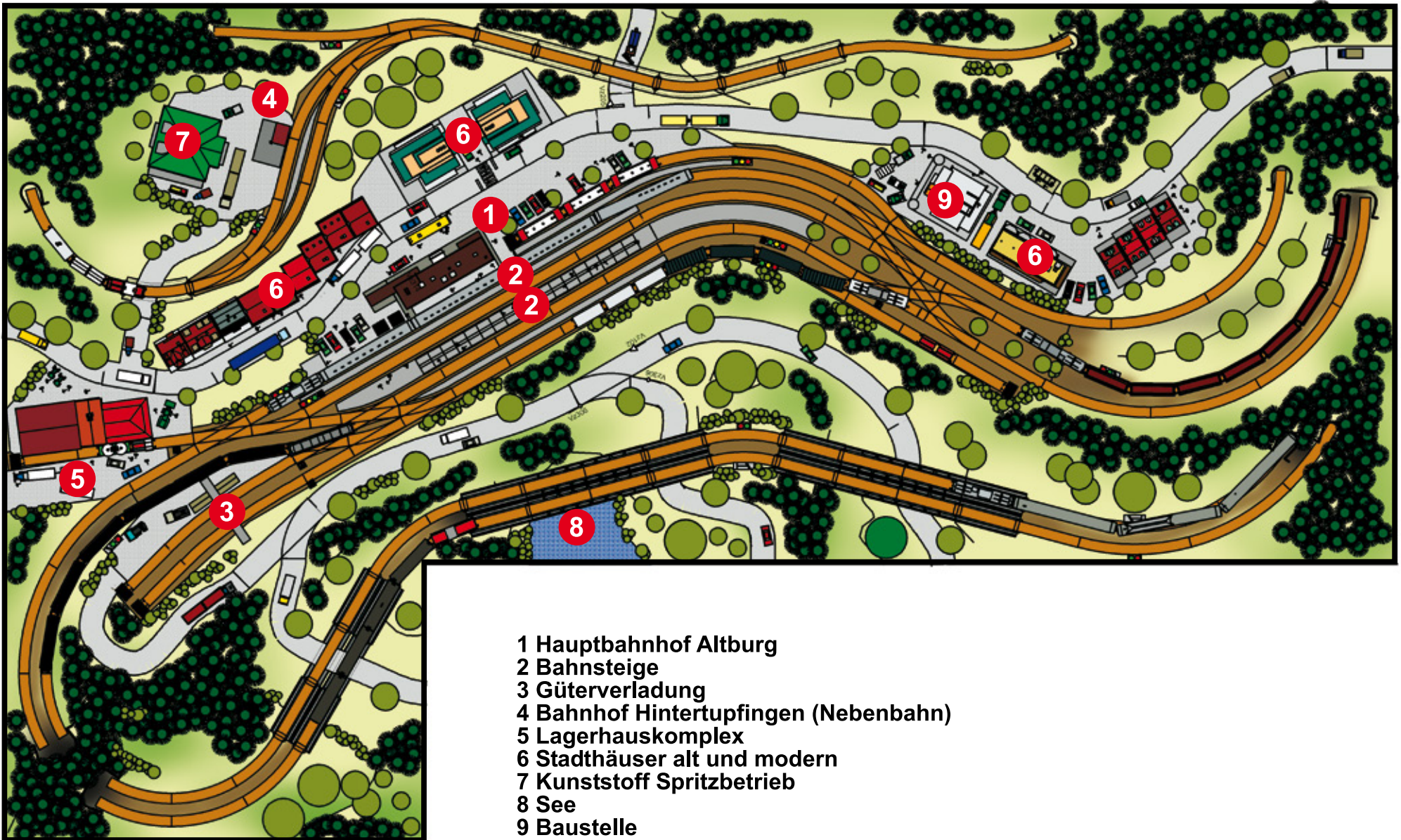




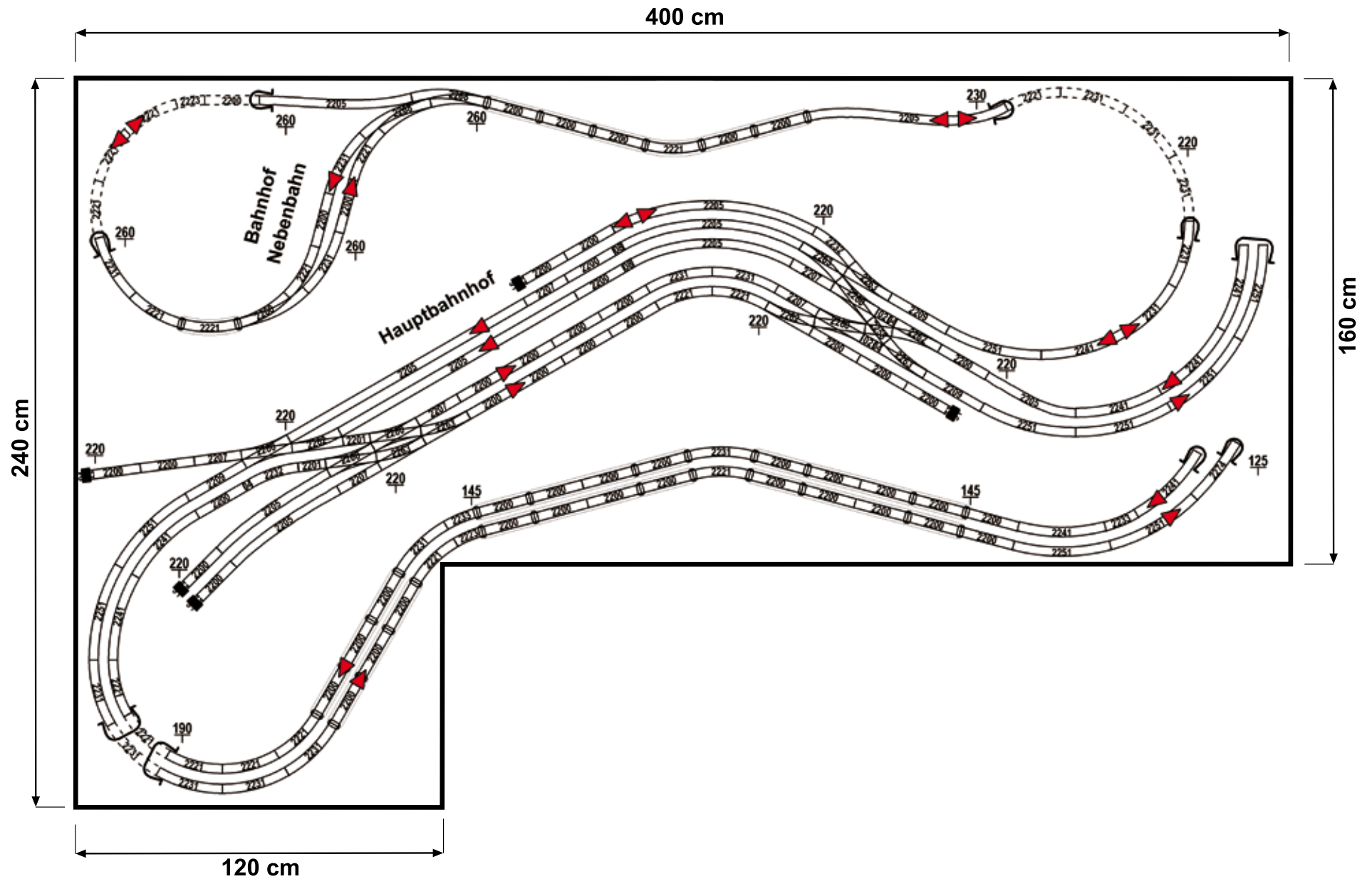


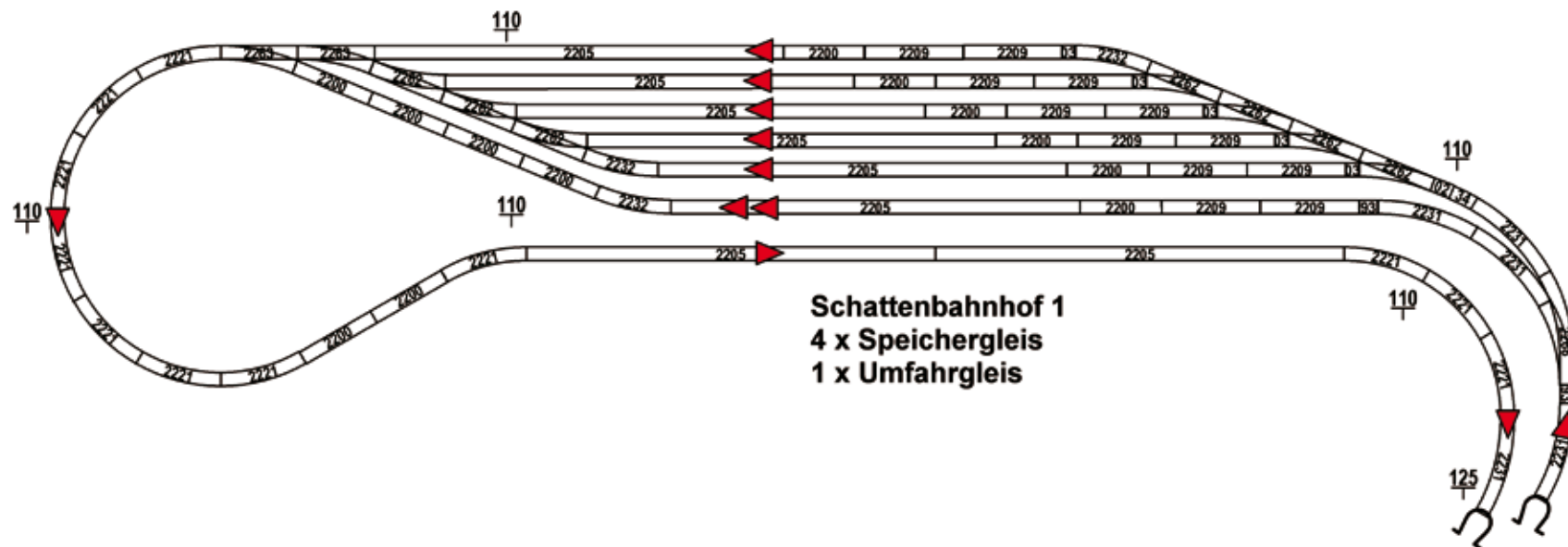


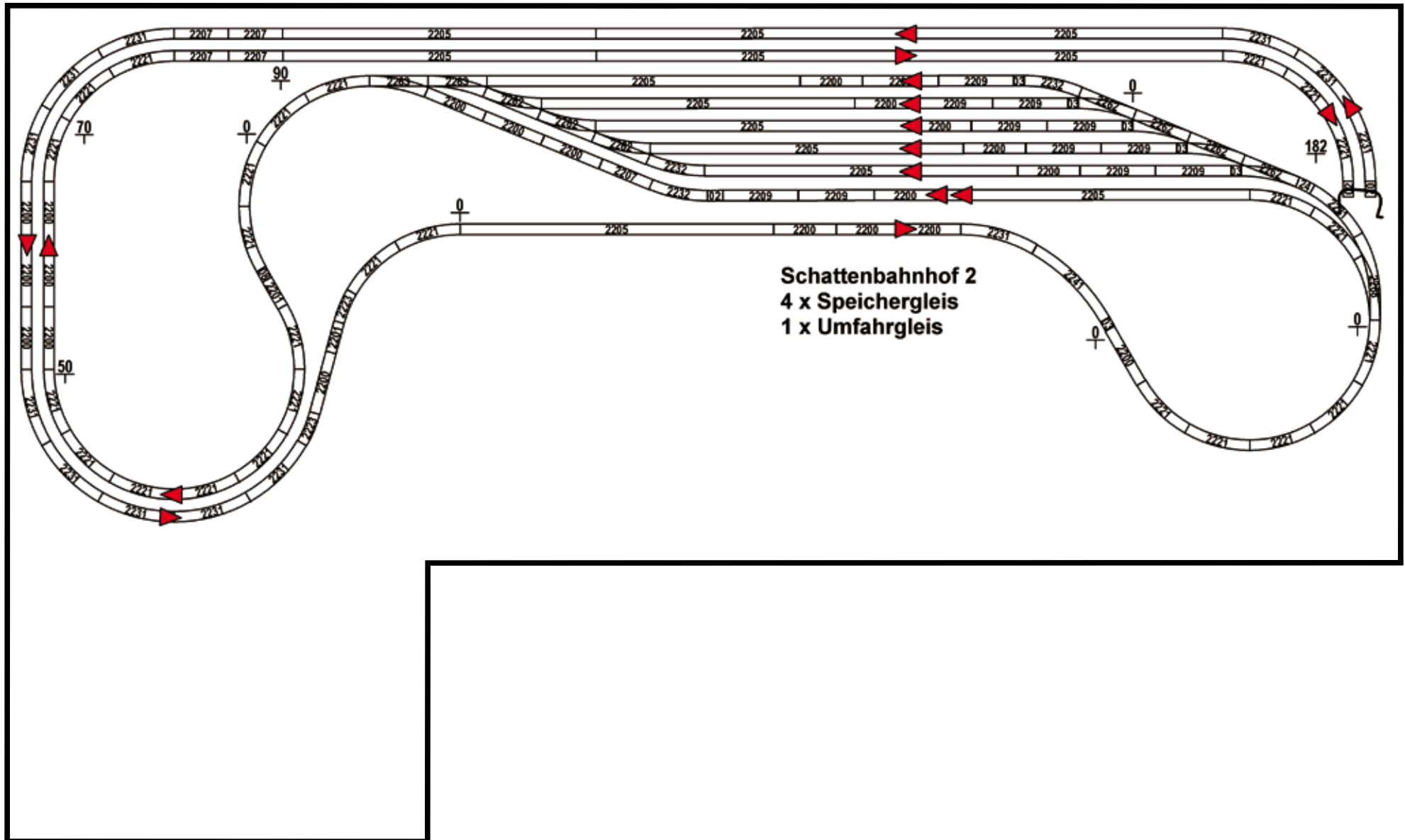


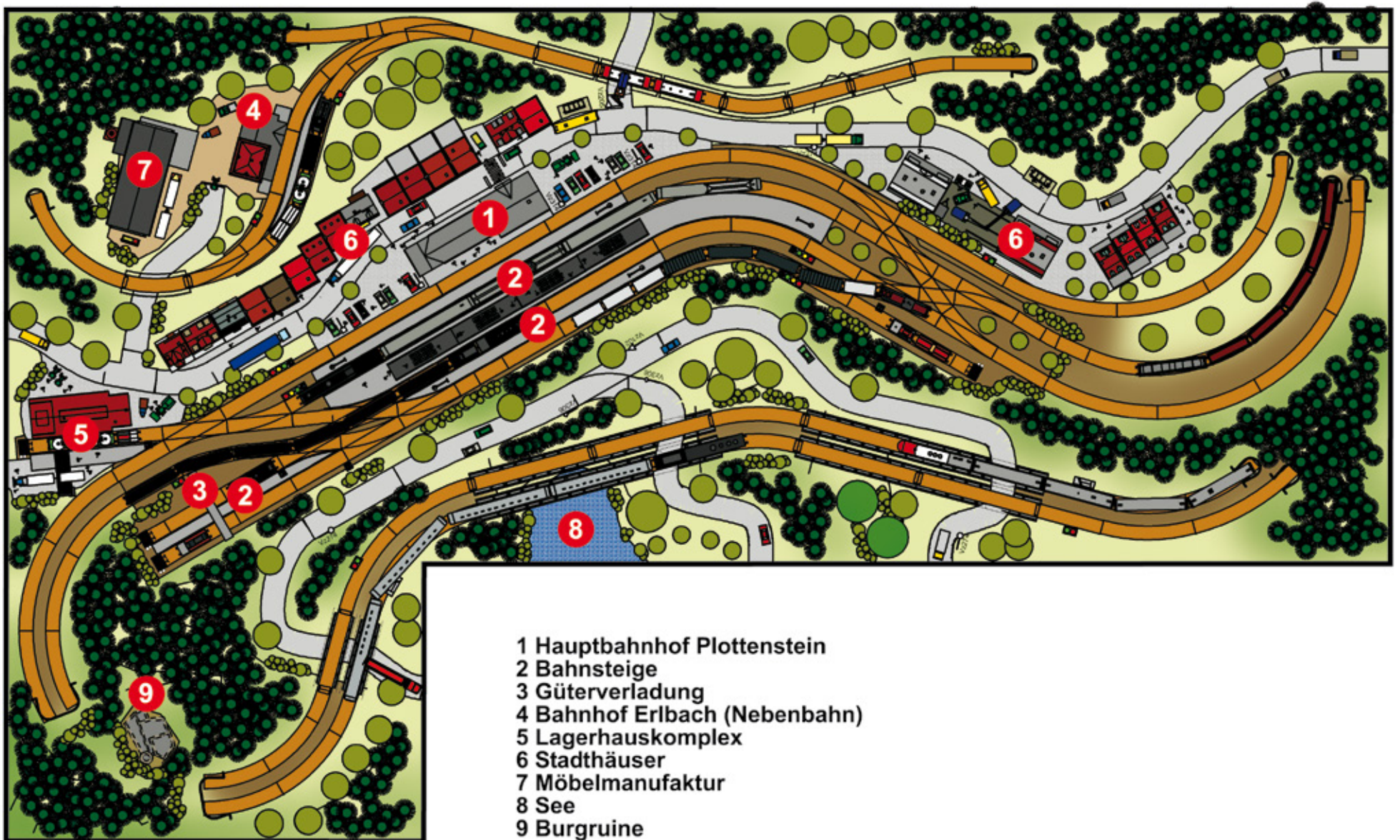


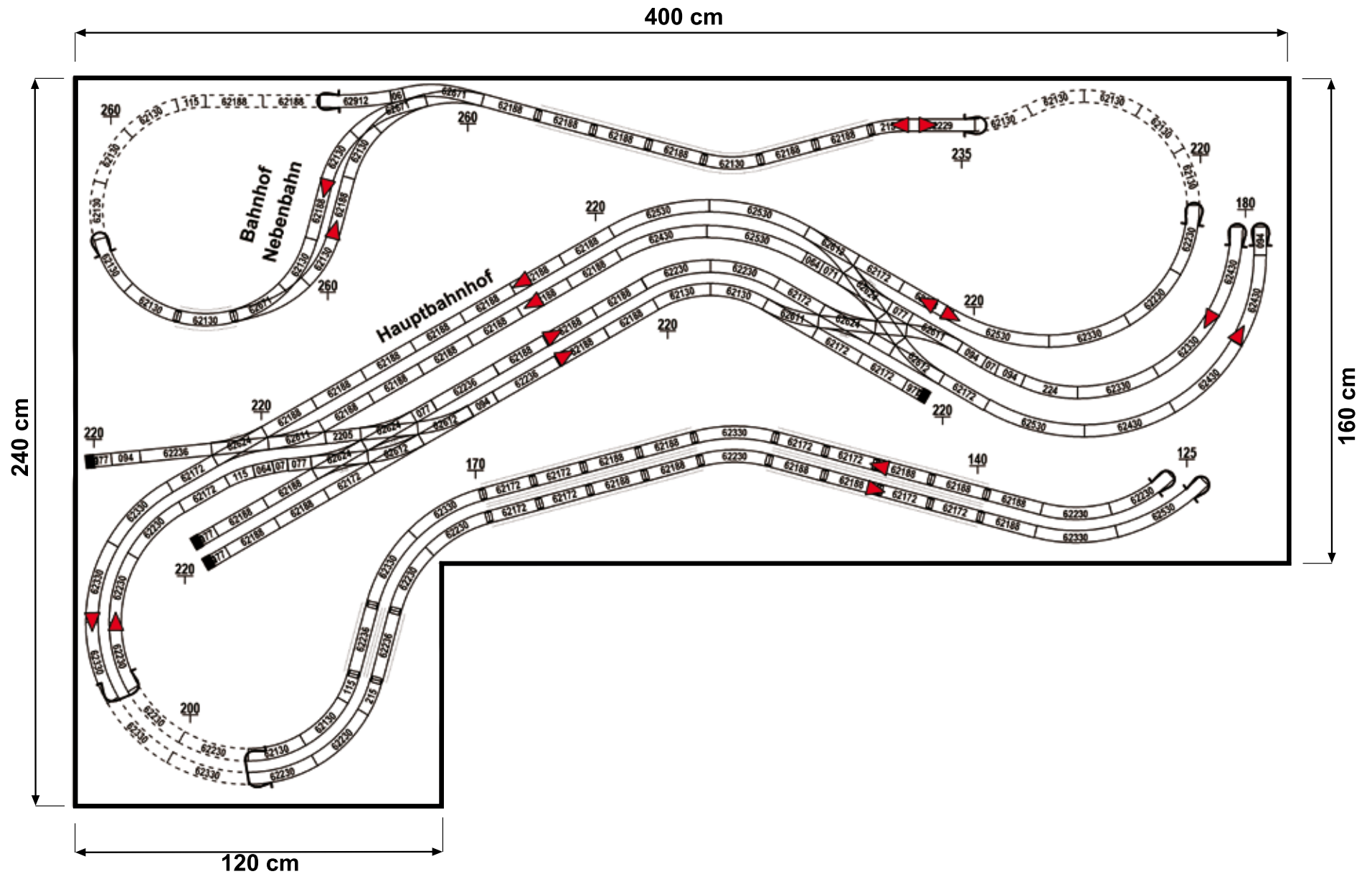
- 1 Hauptbahnhof Altburg
- 2 Bahnsteige
- 3 Güterverladung
- 4 Bahnhof Hintertupfingen (Nebenbahn)
- 5 Lagerhauskomplex
- 6 Stadthäuser alt und modern
- 7 Kunststoff Spritzbetrieb
- 8 See
- 9 Baustelle









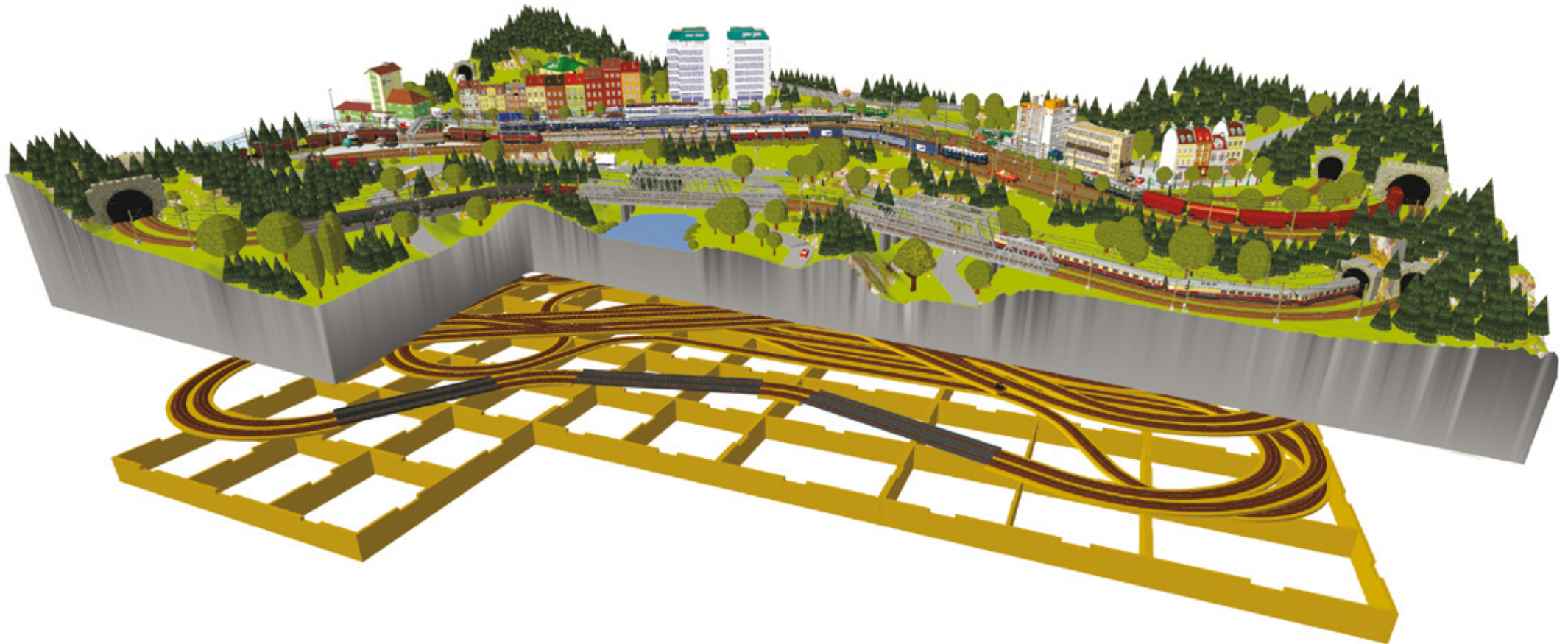


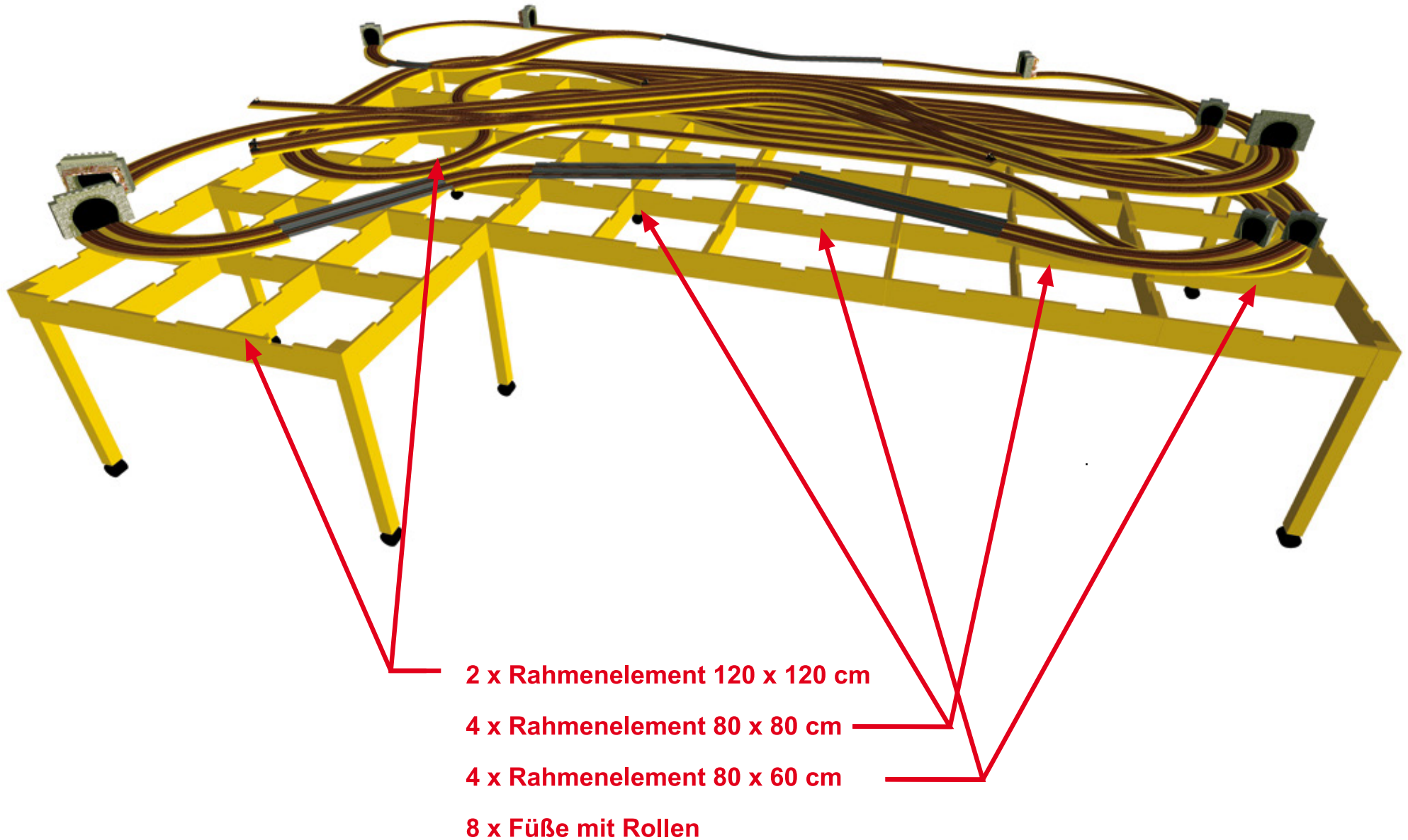


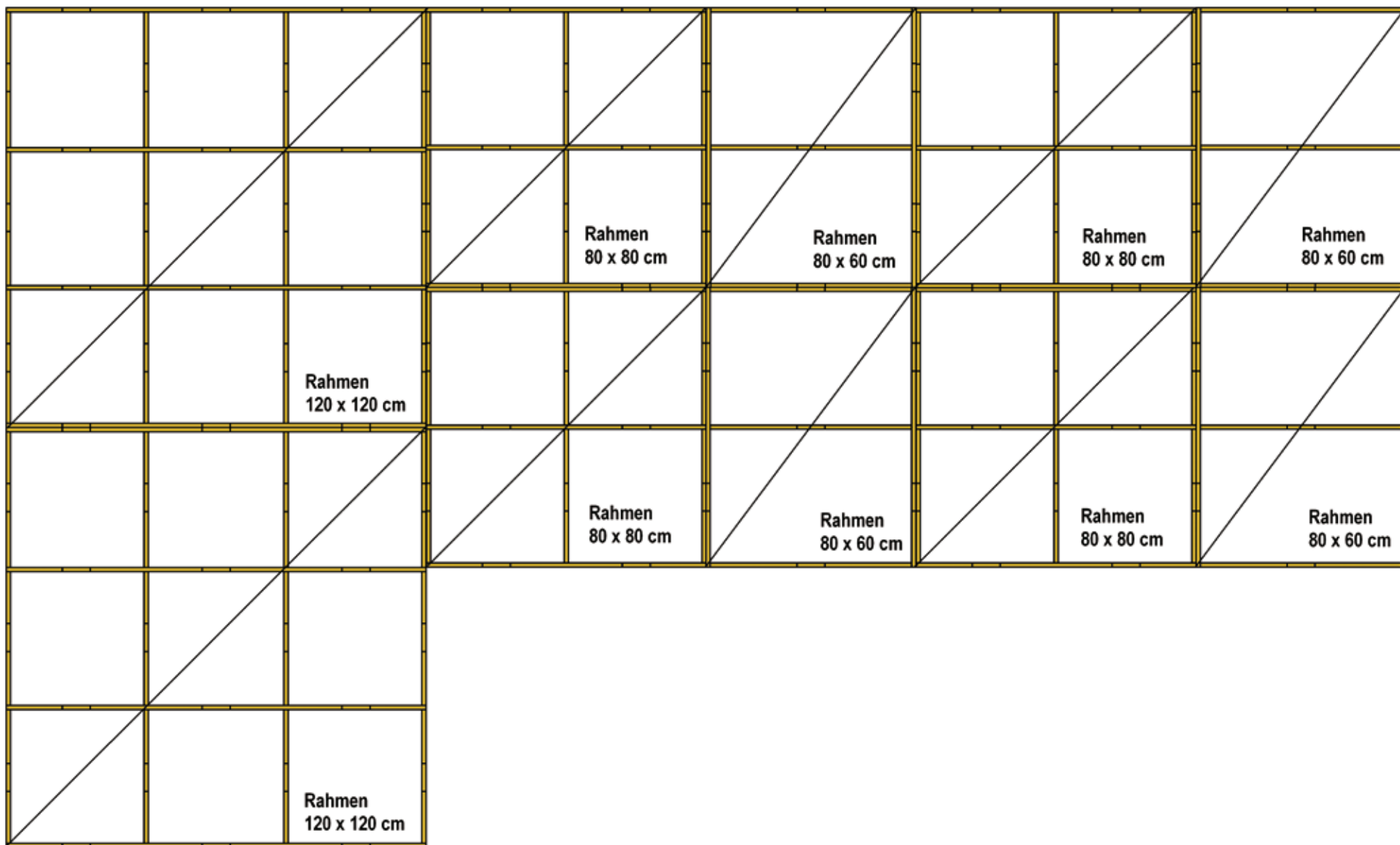












Gleisstückliste für C-Gleis-System Märklin und Trix

Anzahl	Märklin Art.	Anzahl	Trix Art.	Bezeichnung
	24649	1x		Kreuzung 48.6° – muss auf Zwei-Leiter-System umgebaut werden
22x	24188	156x	62188	Gleis gerade 188.3 mm
15x	24172	24x	62172	Gleis gerade Länge 171.7 mm
79x	24360			Gleis gerade Länge 360 mm
9x	24094	8x	62094	Gleis gerade Länge 94.2 mm
6x	24077	11x	62077	Gleis gerade Länge 77.5 mm
7x	24236	9x	62236	Gleis gerade Länge 236.1 mm
1x	24229	3x	62229	Gleis gerade Länge 229.3 mm
5x	24064	13x	62064	Gleis gerade Länge 64.3 mm
4x	24978	4x	62977	Prellbock mit Beleuchtung Länge 77.5 mm
8x	24530	8x	62530	Gleis gebogen Radius R5=643.6 mm
7x	24430	7x	62430	Gleis gebogen Radius R4=579.3 mm
17x	24330	17x	62330	Gleis gebogen 1/1 Radius 515 mm Parallelkreis
31x	24230	31x	62230	Gleis gebogen 1/1 Radius 437.5 mm Parallelkreis
4x	24215	4x	62215	Gleis gebogen 1/2 Radius 437.5 mm Parallelkreis
7x	24224	7x	62224	Gleis gebogen Gegenbogen für Weichen
3x	24206	3x	62206	Gleis gebogen Ergänzungsstück
54x	24130	54x	62130	Gleis gebogen 1/1 Radius 360 mm Normalkreis
3x	24115	3x	62115	Gleis gebogen 1/2 Radius 360 mm Normalkreis
2x	24107	2x	62107	Gleis gebogen 1/4 Radius 360 mm Normalkreis
1x	24912	1x	62912	Gegenbogen für schlanke Weichen
13x	24611	13x	62611	Weiche links Radius 437.5 mm Parallelkreis
8x	24612	8x	62612	Weiche rechts Radius 437.5 mm Parallelkreis
4x	24071	4x	62071	Länge 70.8 mm Böschung abnehmbar
5x	24671	5x	62671	Kurvenweiche links
5x	24624	5x	62624	Doppelte Kreuzungs-Weiche
1x	24649			Kreuzung 48.6°

Gleisstückliste für C-Gleis-System Märklin

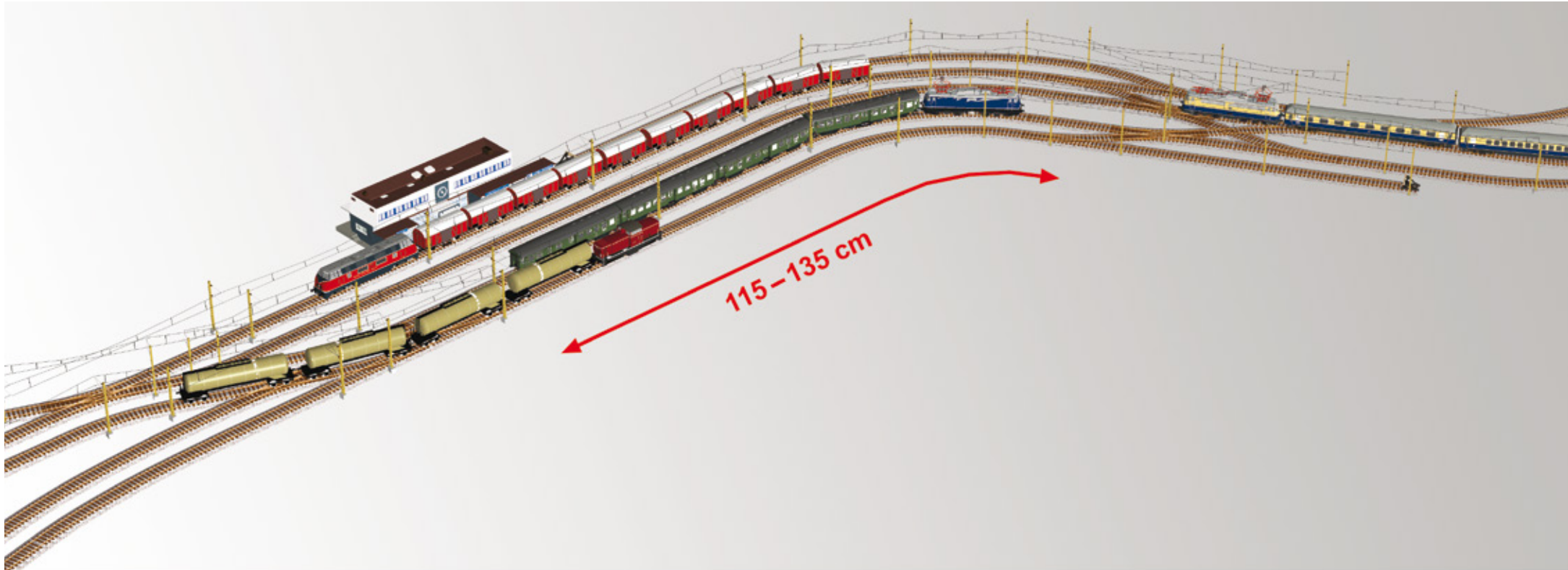
Anzahl	Märklin Art.	Bezeichnung
4x	76372	Licht-Gleissperrsignal hoch
2x	76383	Licht-Vorsignal
6x	76391	Licht-Blocksignal Hp0-Hp1
4x	76394	Licht-Hauptsignal Hp0-1-2/Sh1

Signale

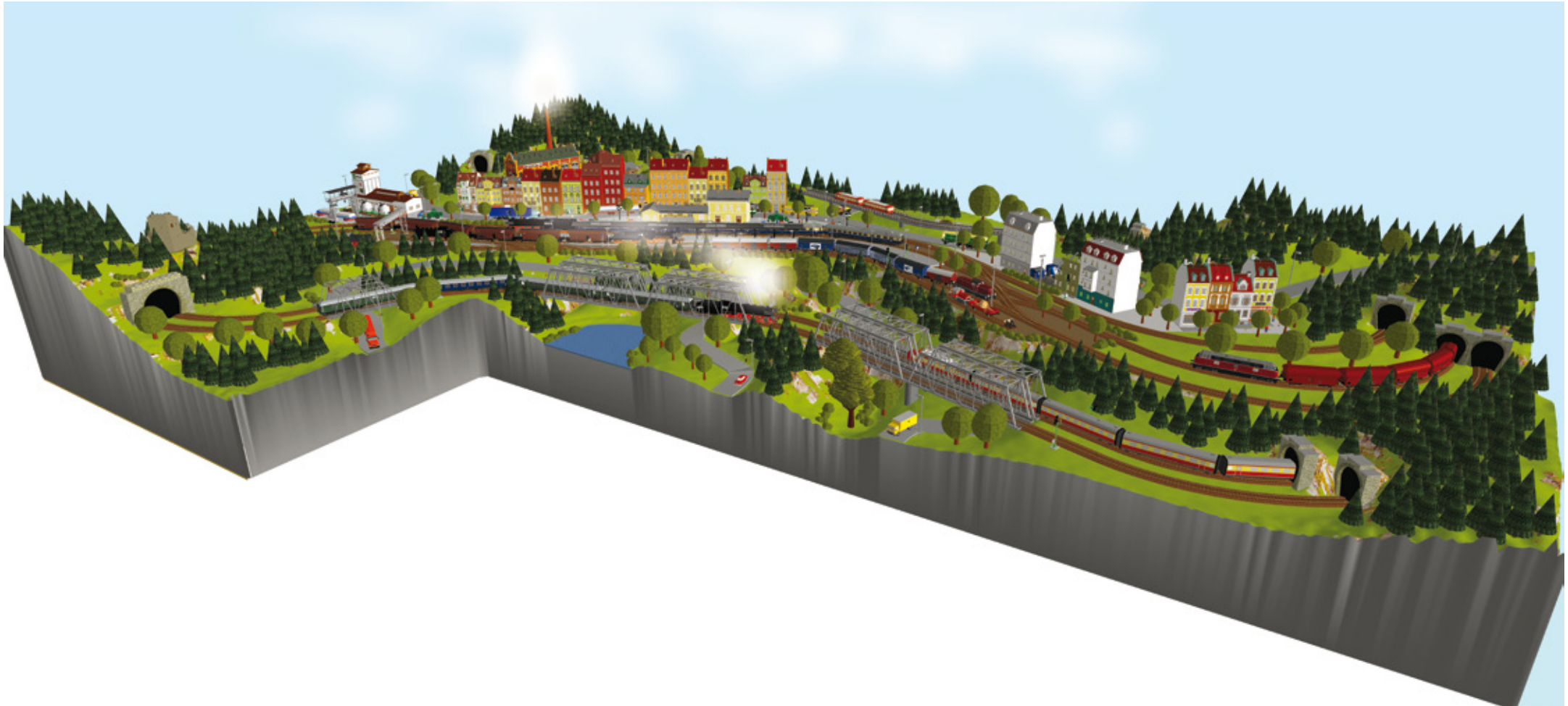
Gleisstückliste für K-Gleis-System Märklin		
Anzahl	Märklin Art.	Bezeichnung
85x	2200	Gleis gerade 1/1 Länge 180 mm
23x	2205	Flexgleis gerade Länge 900 mm
27x	2209	Gleis gerade, Länge 217.9 mm
11x	2207	Gleis gerade, Länge 156 mm
4x	2201	Gleis gerade 1/2 Länge 90 mm
6x	2202	Gleis gerade 1/4 Länge 45 mm
2x	2293	Gleis gerade, Länge 41.3 mm
3x	2208	Gleis gerade, Länge 35.1 mm
11x	2203	Gleis gerade 1/6 Länge 30 mm
3x	2204	Gleis gerade 1/8 Länge 22.5 mm
5x	7391	Prellbock
9x	2251	Gleis gebogen 1/1 Radius 618.5 mm Großkreis II
9x	2241	Gleis gebogen 1/1 Radius 553.9 mm Großkreis I
34x	2231	Gleis gebogen 1/1 Radius 424.6 mm Normalkreis II
8x	2232	Gleis gebogen Radius 424.6 mm Gegenbogen
2x	2233	Gleis gebogen 1/2 Radius 424.6 mm Normalkreis II
1x	2234	Gleis gebogen 1/4 Radius 424.6 mm Normalkreis II
56x	2221	Gleis gebogen 1/1 Radius 360 mm Normalkreis I
4x	2223	Gleis gebogen 1/2 Radius 360 mm Normalkreis I
1x	2224	Gleis gebogen 1/4 Radius 360 mm Normalkreis I
1x	2274	Gleis gebogen Radius 902.4 mm Gegenbogen
17x	2262	Weiche links r=424.6 mm (2261L)
9x	2263	Weiche rechts r=424.6 mm (2261R)
5x	2268	Kurvenweiche li. Normalkreis I (2267L)
5x	2260	Doppelte Kreuzungs-Weiche Normalkreis II
1x	2258	Kreuzung Winkel 45°

Signale

Gleisstückliste für K-Gleis-System Märklin		
Anzahl	Märklin Art.	Bezeichnung
4x	76372	Licht-Gleissperr- signal hoch
3x	76383	Licht-Vorsignal
3x	76391	Licht-Blocksignal Hp0-Hp1
1x	76393	Licht-Hauptsignal Hp0Hp1Hp2
4x	76394	Licht-Hauptsignal Hp0-1-2/Sh1
5x	76395	Licht-Blocksignal mit Lichtvorsignal
14x	70142	Fahrdrabt 142mm
8x	70167	Fahrdrabt 167,5mm
5x	70172	Fahrdrabt 172,5mm
21x	70203	Fahrdrabt 203mm
10x	70228	Fahrdrabt 227,5mm
8x	70253	Fahrdrabt 252,7mm
16x	70360	Fahrdrabt 360mm
14x	70360+	Fahrdrabt 360mm + Ausgleichsstück Mä70231
82x	74101	Streckenmast (mit Ausleger)
10x	74104	Brückenmast (mit Ausleger)
6x	74105	Mittelmast (mit 2 Auslegern)















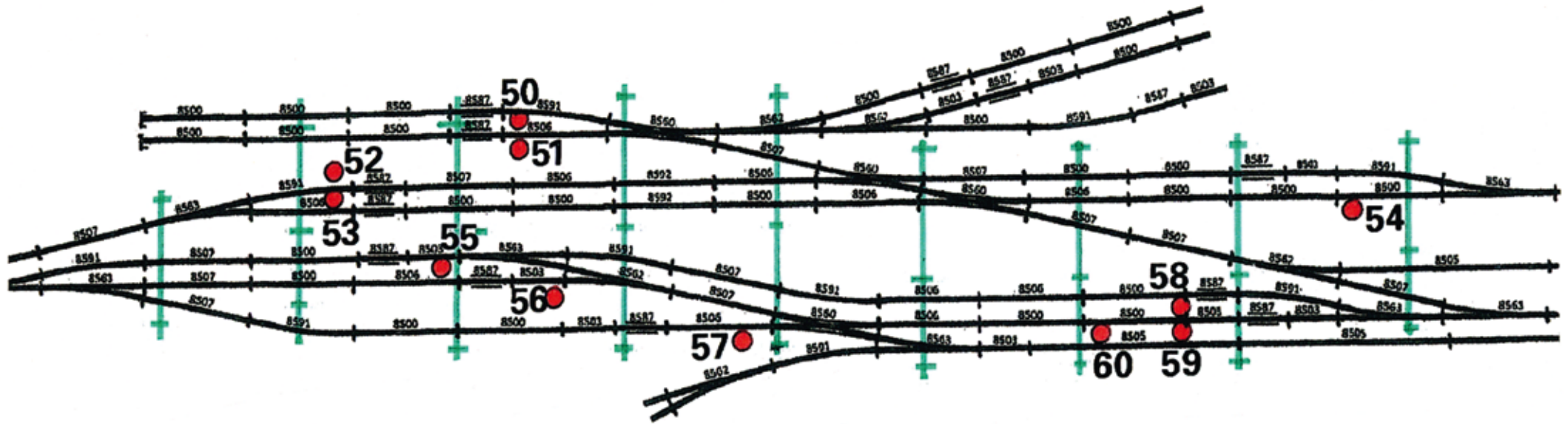


Die moderne K-Gleisvariante zeigt zu den Elloks mit Oberleitung auch neuzeitliche Hochhäuser



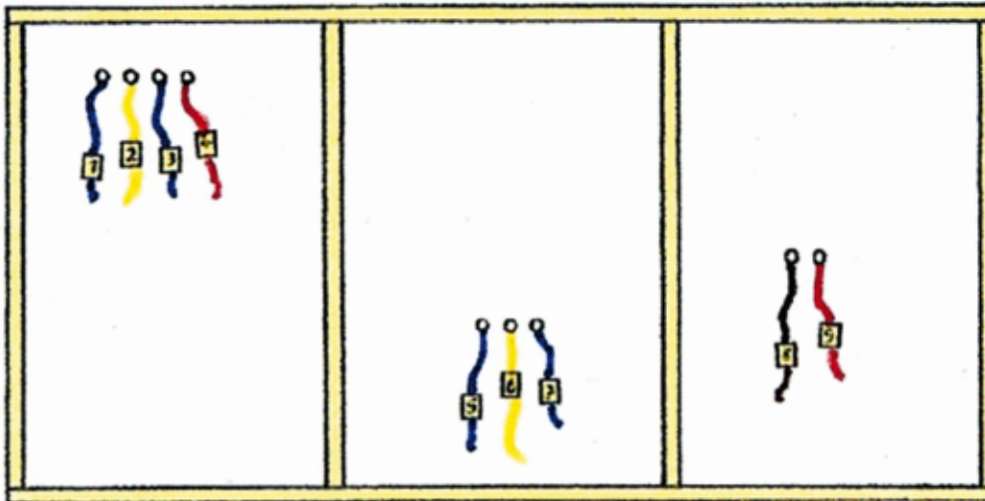
Ansicht von der hinteren Anlagenseite aus





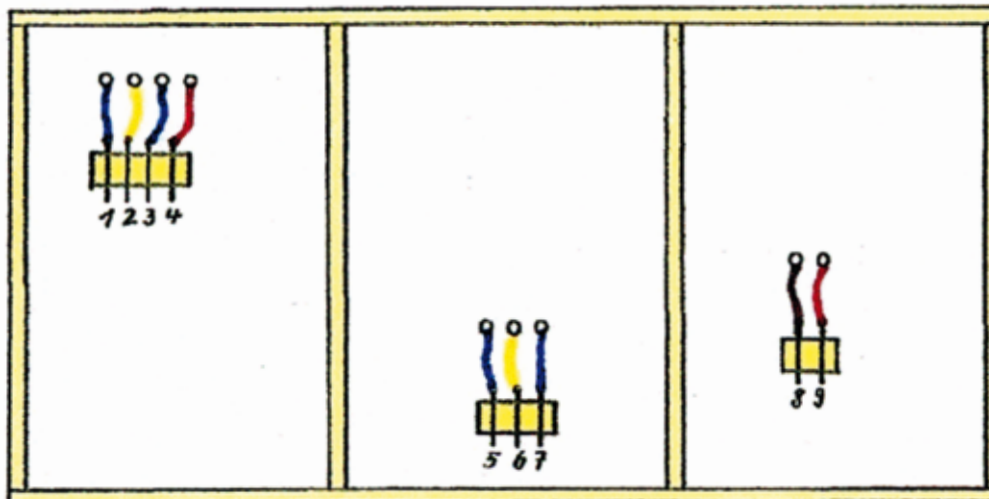
Die roten Punkte markieren die Signalstandorte 50 bis 60.

Die grünen Linien zeigen den Verlauf der Oberleitungs-Querverbindungen.



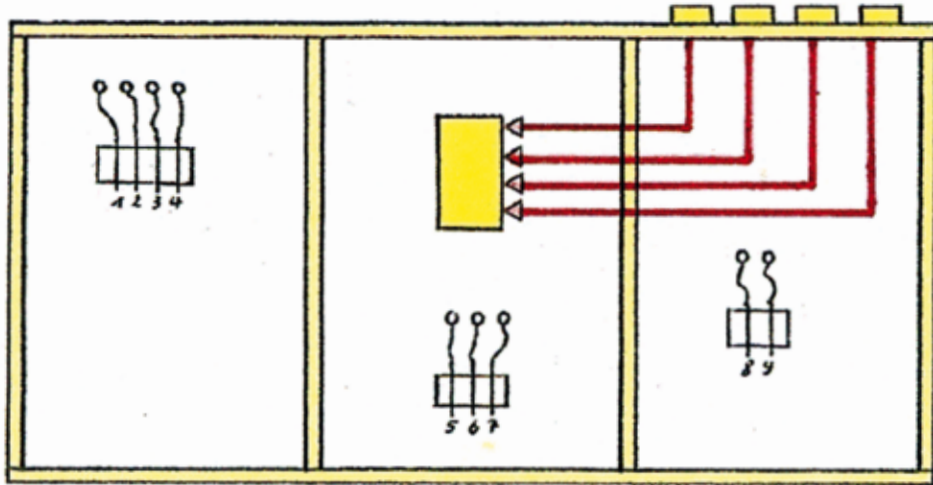
Stufe 1

Die Kabel werden durch Bohrungen zur Plattenunterseite gezogen und jedes einzelne Kabel wird mit einem Kennzeichnungsetikett versehen.



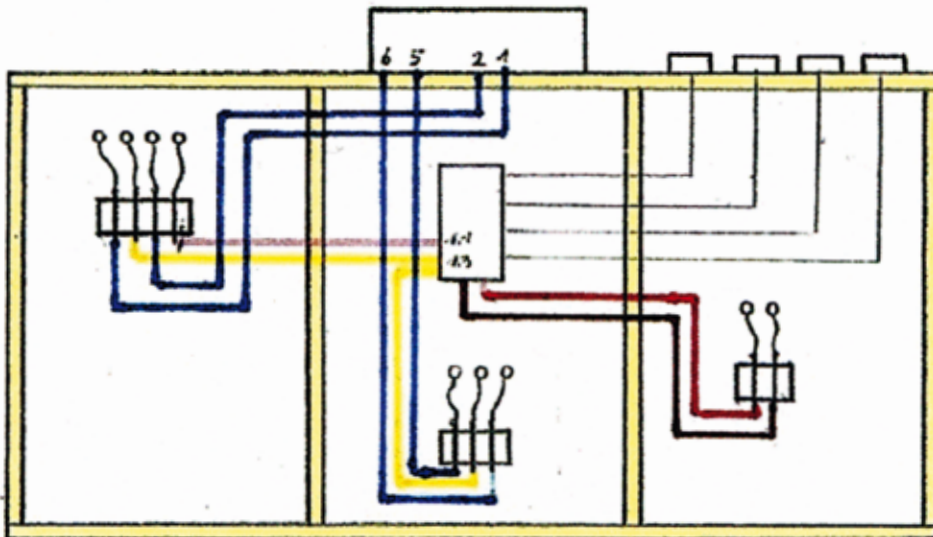
Stufe 2

In Nähe der Kabeldurchführungen werden Lötleisten angebracht, die Kabel gekürzt und an den Lötösen angelötet. Die Kennzeichnung ist an jeder Öse erneut anzubringen.



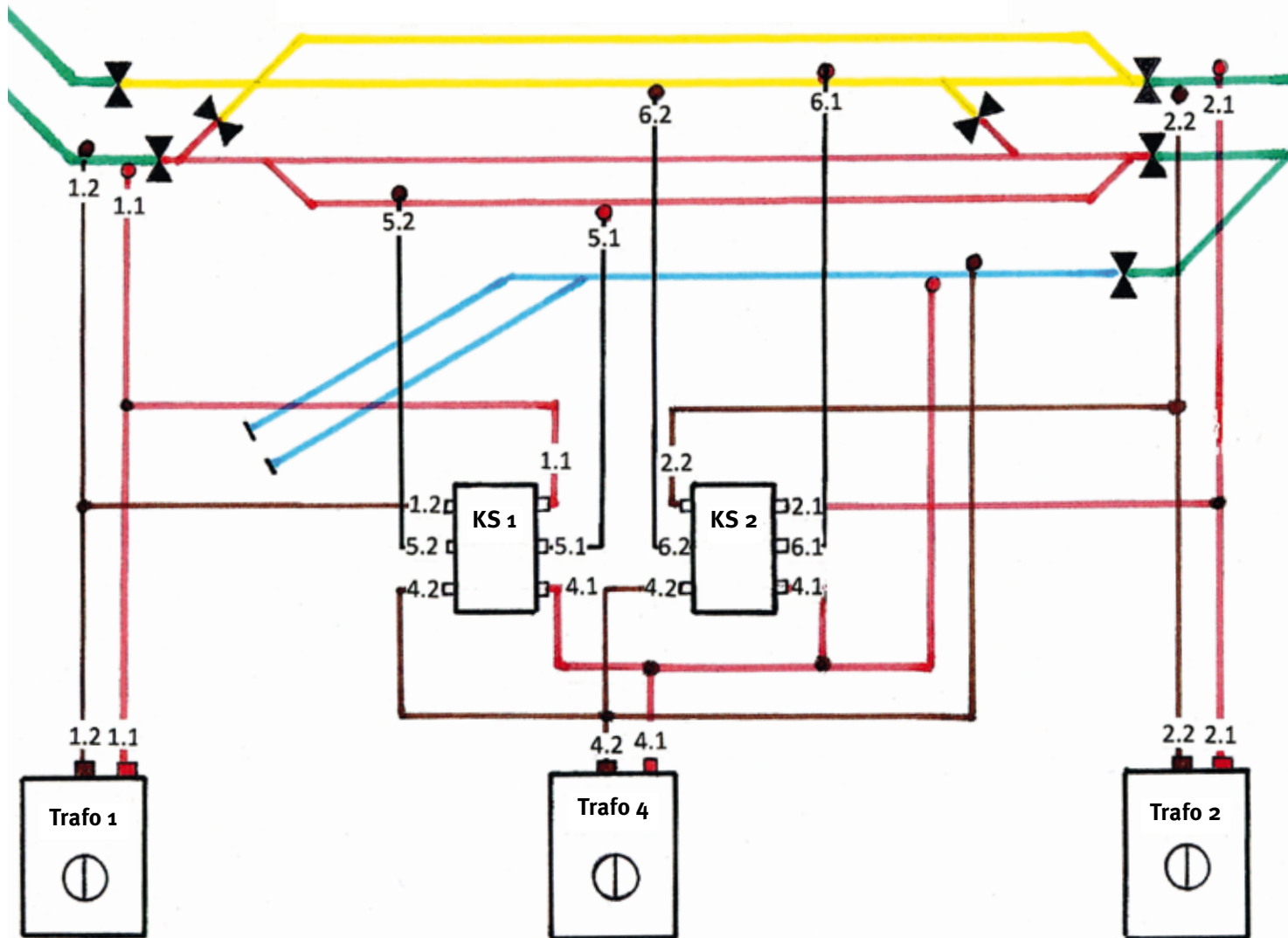
Stufe 3

An zentraler Stelle wird ein Verteiler angebracht. Dorthin werden sämtliche Trafoanschlüsse verlegt. Die Trafoanschlüsse werden gewissermaßen zum zentralen Verteiler vorverlegt.



Stufe 4

Sämtliche nummerngleiche Anschlussstellen werden miteinander verbunden und somit die letzten Kabellücken geschlossen.



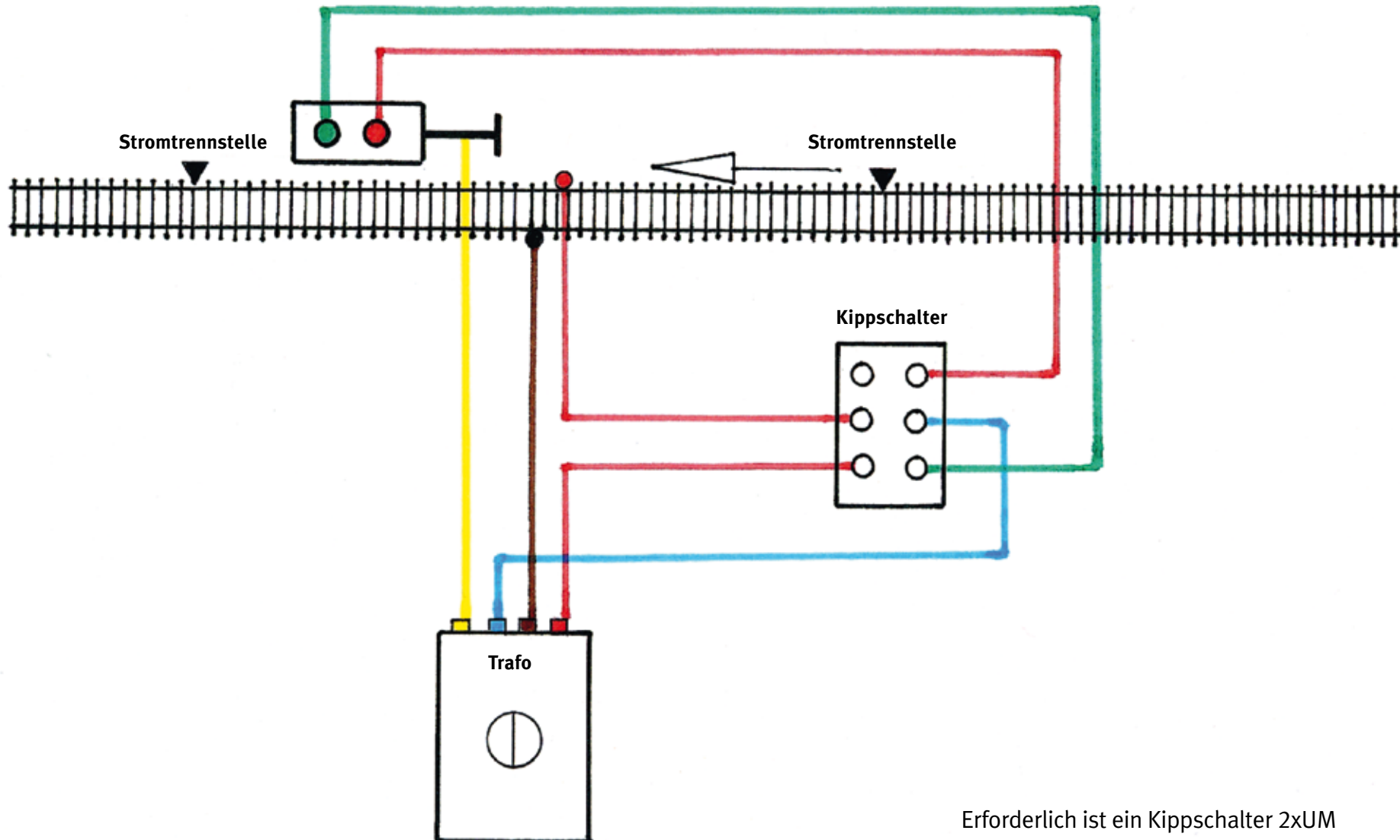
Gelb: innere Bahnhofsgleise
Rot: äußere Bahnhofsgleise
Blau: Rangiergleise
Grün: freie Streckengleise

KS-1-Hebel nach oben:
rote Gleise auf T4 geschaltet

KS-2-Hebel nach oben:
gelbe Gleise auf T4 geschaltet

Beide KS nach oben:
sämtliche Bahnhofsgleise
auf T4 geschaltet

Beide KS nach unten:
normaler Bahn-
durchgangsverkehr



Erforderlich ist ein Kippschalter 2xUM

Grafik aus Märklin Magazin 05/2014: „Die Mini-Club-Anlage mit Anspruch, Folge 6“
Zeichenerklärung zum Elektroanschlussplan (siehe Folge 4)
und zu den Schaltplänen (Skizzen 3 und 4)



= Stromtrennstelle obere Schiene



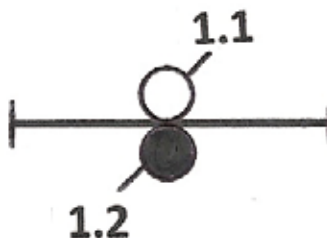
= Stromtrennstelle untere Schiene



= Stromtrennstelle beide Schienen



= Trennstellen liegen am Schienenstoß. Zeichnerisch wurden sie der Übersicht halber versetzt eingezeichnet



= Fahrstromanschlüsse an den Schienen. Kreis = rotes Kabel, Punkt = braunes Kabel

Trafo- und Fahrstromanschlüsse:

- 1.1** Fahrstrom (rote Kabel) vom Trafo 1 zu den Gleiseinspeisungen an der äußeren Rundstrecke und zum Kippschalter 1 im Stellpult
- 1.2** Fahrstrom Masse (braune Kabel) vom Trafo 1 zu den Gleiseinspeisungen an der äußeren Rundstrecke und zum Kippschalter 1 im Stellpult
- 1.3** Schaltstrom (gelbe Kabel) vom Trafo 1 zu den Weichen, Signalen und Entkupplungsgleisen
- 1.4** Masse (graue Kabel) vom Trafo 1 zu den Drucktastern und zu den Signalkippschaltern im Stellpult
- 2.1** Fahrstrom (rote Kabel) vom Trafo 2 zu den Gleiseinspeisungen an der inneren Rundstrecke und zum Kippschalter 2 im Stellpult
- 2.2** Fahrstrom Masse (braune Kabel) vom Trafo 2 zu den Gleiseinspeisungen an der inneren Rundstrecke und zum Kippschalter 2 im Stellpult
- 2.3** Schaltstrom (gelbes Kabel) vom Trafo 2 zum Kippschalter 3 im Stellpult (Anlagenbeleuchtung)
- 2.4** Masse (graue Kabel) von der Anlagenbeleuchtung (Lämpchen) zur grauen Masseklemme am Trafo 2
- 3.1** Fahrstrom (rote Kabel) vom Trafo 3 zu den Gleiseinspeisungen an der Dammstrecke und zu den Steigungsstrecken
- 3.2** Fahrstrom Masse (braune Kabel) vom Trafo 3 zu den Gleiseinspeisungen an der Dammstrecke und zu den Steigungsstrecken
- 4.1** Fahrstrom (rote Kabel) vom Trafo 4 zu den Gleiseinspeisungen an den Rangiergleisen und zu den Kippschaltern 1 und 2 im Stellpult und zum Signalkippschalter 60 im Stellpult
- 4.2** Fahrstrom Masse (braune Kabel) vom Trafo 4 zu den Gleiseinspeisungen an den Rangiergleisen und zu den Kippschaltern 1 und 2 im Stellpult
- 5.1** Fahrstrom (rote Kabel) vom Kippschalter 1 im Stellpult, zu den Gleiseinspeisungen an den äußeren Bahnhofgleisen, zu den Signalkippschaltern 55 bis 59 im Stellpult und zum Kippschalter 64 (Abschaltung des Abstellgleises)
- 5.2** Fahrstrom Masse (braune Kabel) vom Kippschalter 1 im Stellpult zu den Gleiseinspeisungen an den äußeren Bahnhofgleisen
- 6.1** Fahrstrom (rote Kabel) vom Kippschalter 2 im Stellpult zu den Gleiseinspeisungen an den inneren Bahnhofgleisen, zu den Signalkippschaltern 50 bis 54 im Stellpult und zu den Kippschaltern 61, 62 und 63 (Abschaltung der Abstellgleise)
- 6.2** Fahrstrom Masse (braune Kabel) vom Kippschalter 2 im Stellpult zu den Gleiseinspeisungen an den inneren Bahnhofgleisen

Weichenanschlüsse:

- | | | | |
|-----|---|-----|---|
| 1. | Stellstrom (2 blaue Kabel)
von der Weiche Bahnhof links zum Tastenpaar im Stellpult | 15. | Stellstrom (2 blaue Kabel)
von der Weiche Gleis 4 rechts z. Tastenpaar im Stellpult |
| 2. | wie vor | 16. | wie vor |
| 3. | wie vor | 17. | wie vor |
| 4. | wie vor | 18. | wie vor |
| 5. | wie vor | 19. | Stellstrom (2 blaue Kabel)
von der Weiche Bahnhof Mitte zum Tastenpaar im Stellpult |
| 6. | Stellstrom (2 blaue Kabel)
von der Weiche Bahnhof Mitte zum Tastenpaar im Stellpult | 20. | Stellstrom (2 blaue Kabel)
von den Weichen im Rangierbereich zu den Tastenpaaren |
| 7. | wie vor | 21. | wie vor |
| 8. | Stellstrom (2 blaue Kabel)
von der DKW Bahnhof Mitte zum Tastenpaar im Stellpult | 22. | wie vor |
| 9. | wie vor | 23. | wie vor |
| 10. | Stellstrom (2 blaue Kabel)
von der Weiche Güterbahnhof zum Tastenpaar im Stellpult | 24. | wie vor |
| 11. | wie vor | 25. | wie vor |
| 12. | Stellstrom (2 blaue Kabel)
von der DKW Bahnhof Mitte zum Tastenpaar im Stellpult | 26. | wie vor |
| 13. | wie vor | 27. | Stellstrom (2 blaue Kabel)
von der verdeckten Bogenweiche Damm-/ Talstrecke zum
separaten Tastenpaar im Stellpult |
| 14. | Stellstrom (2 blaue Kabel)
von der Weiche Bhf-Abstellgleis zum Tastenpaar im Stellpult | 28. | Stellstrom (2 blaue Kabel)
von der verdeckten Bogenweiche
Tal-/ Dammstrecke zum separaten Tastenpaar im Stellpult |

Entkupplungsgleis- Anschlüsse:

29 bis 49 Stellstrom (je 1 blaues Kabel) von den EKGlen zu den Tastern
im Stellpult

Signalanschlüsse:

50 Fahrstrom (rotes Kabel) vom Signal-Kippschalter im Stellpult zum
Trennabschnitt Gleis 1

50a beide rote Ledskabel am Signal Gleis 1 zum
Signal-Kippschalter 50 im Stellpult

50b grüne und gelbe Ledskabel am Signal Gleis 1 zum
Signal-Kippschalter 50 im Stellpult

51 Fahrstrom (rotes Kabel) vom Signal-Kippschalter im Stellpult zum
Trennabschnitt Gleis 2

51a beide rote Ledskabel am Signal Gleis 2 zum Signal-Kippschalter
im Stellpult

51b grüne und gelbe Ledskabel am Signal Gleis 2 zum
Signal-Kippschalter 51 im Stellpult

52 Fahrstrom (rotes Kabel) vom Signal-Kippschalter im Stellpult zum
Trennabschnitt Gleis 3

52a beide rote Ledskabel am Signal Gleis 3 zum Signal-Kippschalter
im Stellpult

52b grüne und gelbe Ledskabel am Signal Gleis 3 zum
Signal-Kippschalter 52 im Stellpult

53 Fahrstrom (rotes Kabel) vom Signal-Kippschalter im Stellpult zum
Trennabschnitt Gleis 4

53a beide rote Ledskabel am Signal Gleis 4 links zum
Signal-Kippschalter 53 im Stellpult

53b grüne und gelbe Ledskabel am Signal Gleis 4 links zum
Signal-Kippschalter 53 im Stellpult

54 Fahrstrom (rotes Kabel) vom Signal-Kippschalter im Stellpult zum
Trennabschnitt Gleis 4 rechts

54a beide rote Ledskabel am Signal Gleis 4 rechts zum
Signal-Kippschalter 54 im Stellpult

54b grünes Ledkabel am Signal Gleis 4 rechts zum Signal-Kippschalter
im Stellpult

55 Fahrstrom (rotes Kabel) vom Signal- Kippschalter im Stellpult zum
Trennabschnitt Gleis 4a links

55a beide rote Ledskabel am Signal Gleis 4a links zum
Signal-Kippschalter 55 im Stellpult

55b grüne und gelbe Ledskabel am Signal Gleis 4a links zum
Signal-Kippschalter 55 im Stellpult

56 Fahrstrom (rotes Kabel) vom Signal-Kippschalter im Stellpult zum
Trennabschnitt Gleis 4b

56a beide rote Ledskabel am Signal Gleis 4b zum Signal-Kippschalter
im Stellpult

56b grüne und gelbe Ledskabel am Signal Gleis 4b zum
Signal-Kippschalter 56 im Stellpult

57 Fahrstrom (rotes Kabel) vom Signal-Kippschalter im Stellpult zum
Trennabschnitt Gleis 5 links

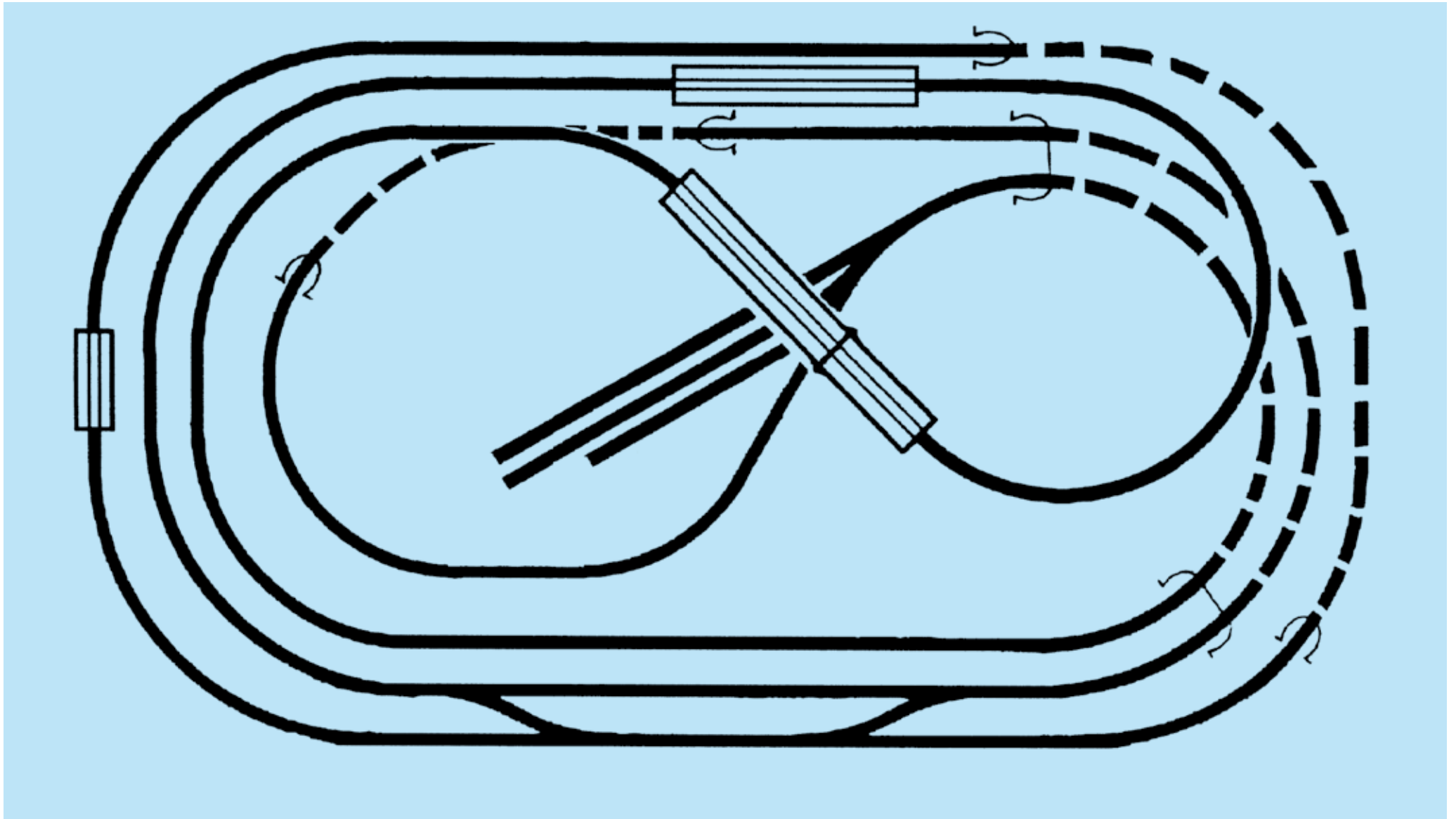
- 57a** beide rote Ledskabel am Signal Gleis 5 links zum Signal-Kippschalter 57 im Stellpult
- 57b** grünes Ledkabel am Signal Gleis 5 links zum Signal-Kippschalter im Stellpult
- 58** Fahrstrom (rotes Kabel) vom Signal-Kippschalter im Stellpult zum Trennabschnitt Gleis 4a rechts
- 58a** beide rote Ledskabel am Signal Gleis 4a rechts zum Signal-Kippschalter 58 im Stellpult
- 58b** grüne und gelbe Ledskabel am Signal Gleis 4a rechts zum Signal-Kippschalter 58 im Stellpult
- 59** Fahrstrom (rotes Kabel) vom Signal-Kippschalter im Stellpult zum Trennabschnitt Gleis 5 rechts
- 59a** beide rote Ledskabel am Signal Gleis 5 rechts zum Signal-Kippschalter 59 im Stellpult
- 59b** grünes Ledkabel am Signal Gleis 5 rechts zum Signal-Kippschalter im Stellpult am Rangiergleis
- 60** Fahrstrom (rotes Kabel) vom Signal-Kippschalter im Stellpult zum Trennabschnitt am Rangier-Auszugsgleis
- 60a** rotes Ledkabel am Signal Gleis 6 zum Signal-Kippschalter 60 im Stellpult
- 60b** weißes Ledkabel am Signal Gleis 6 zum Signal-Kippschalter 60 im Stellpult

Abschaltung der Abstellgleise:

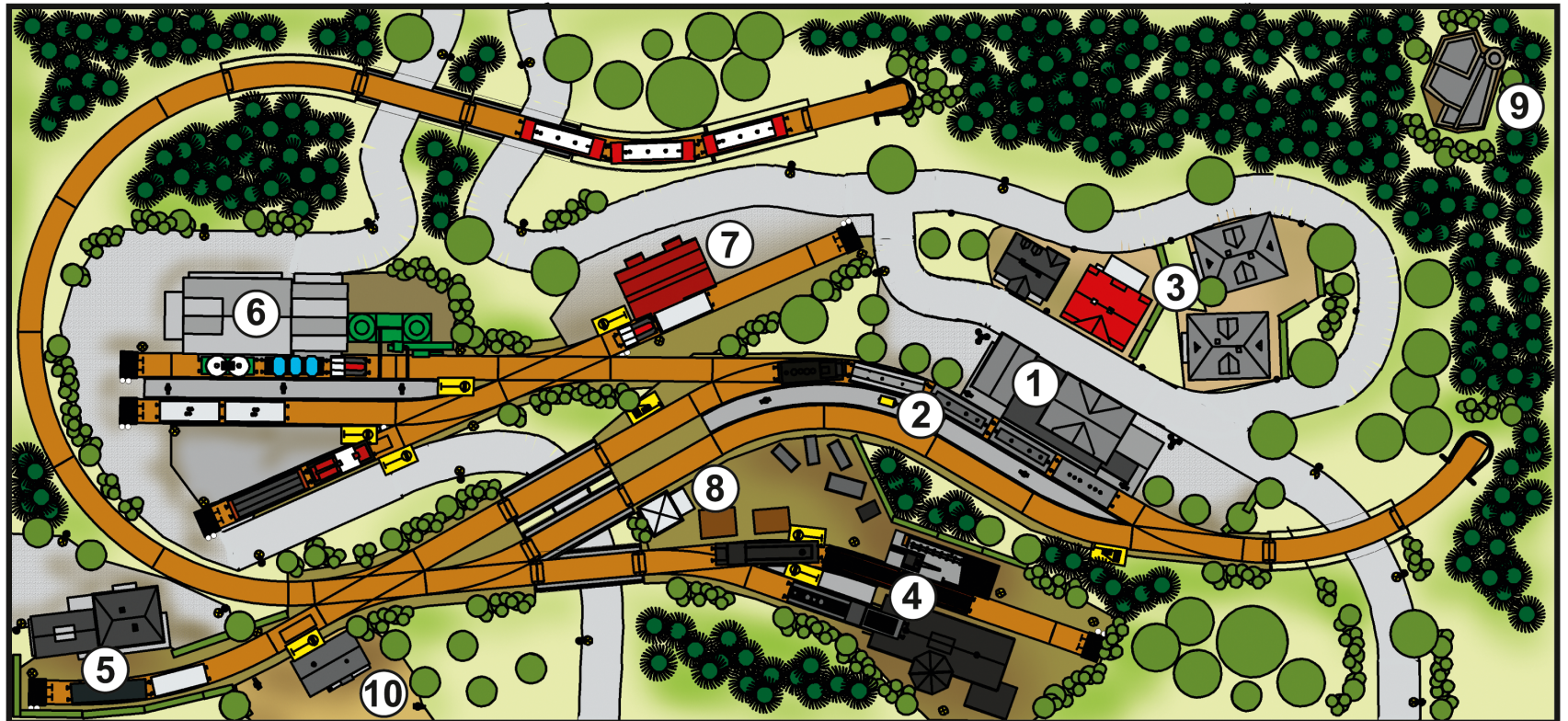
- 61 bis 64** Fahrstrom (rote Kabel) von den Kippschaltern 61 - 64 im Stellpult zu den Gleiseinspeisungen an den Abstellgleisen

Anlagenbeleuchtung:

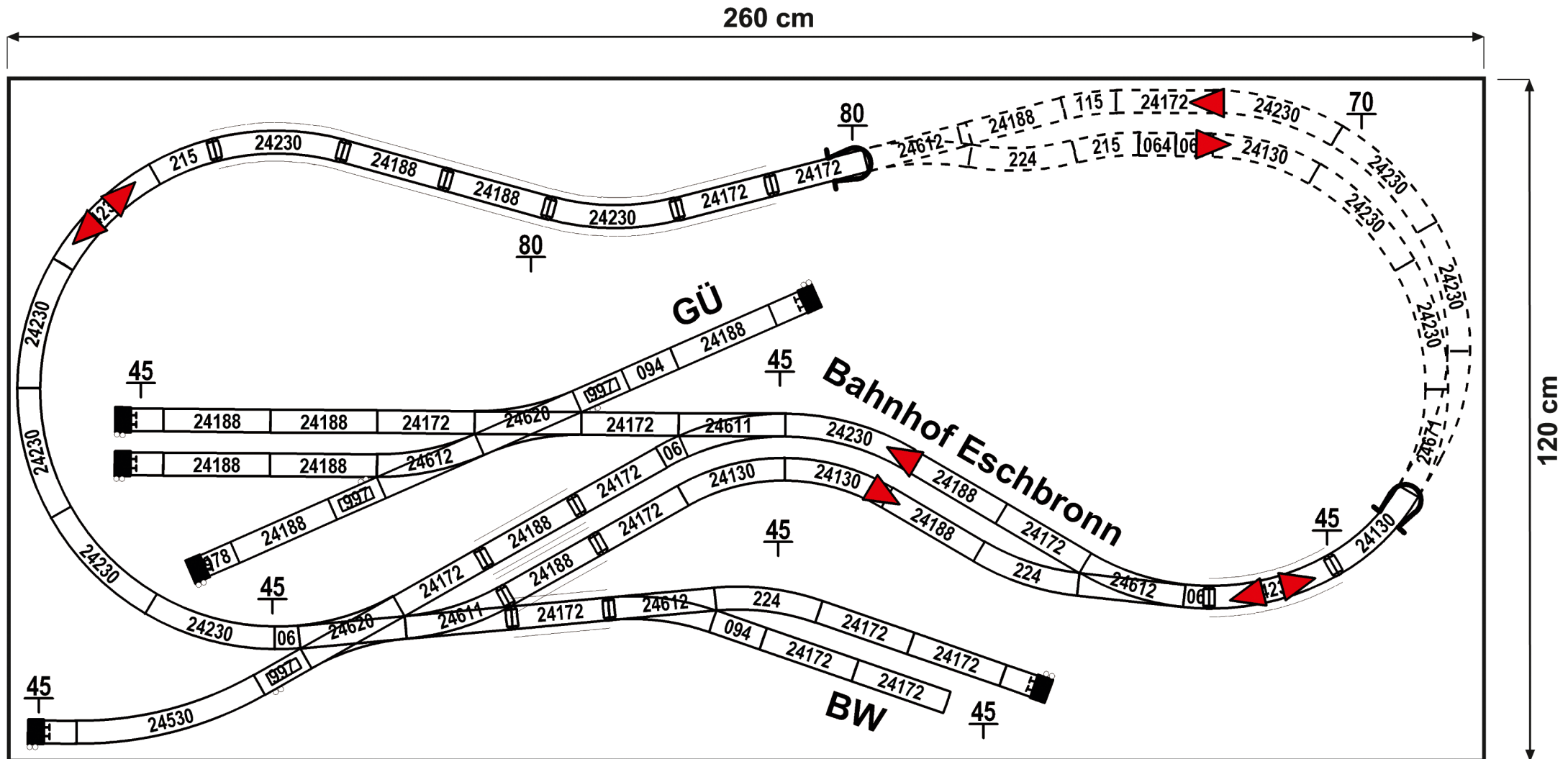
- 65** Lichtstrom (gelbes Kabel) vom Kippschalter 2 im Stellpult zur Anlagenbeleuchtung (Lämpchen)

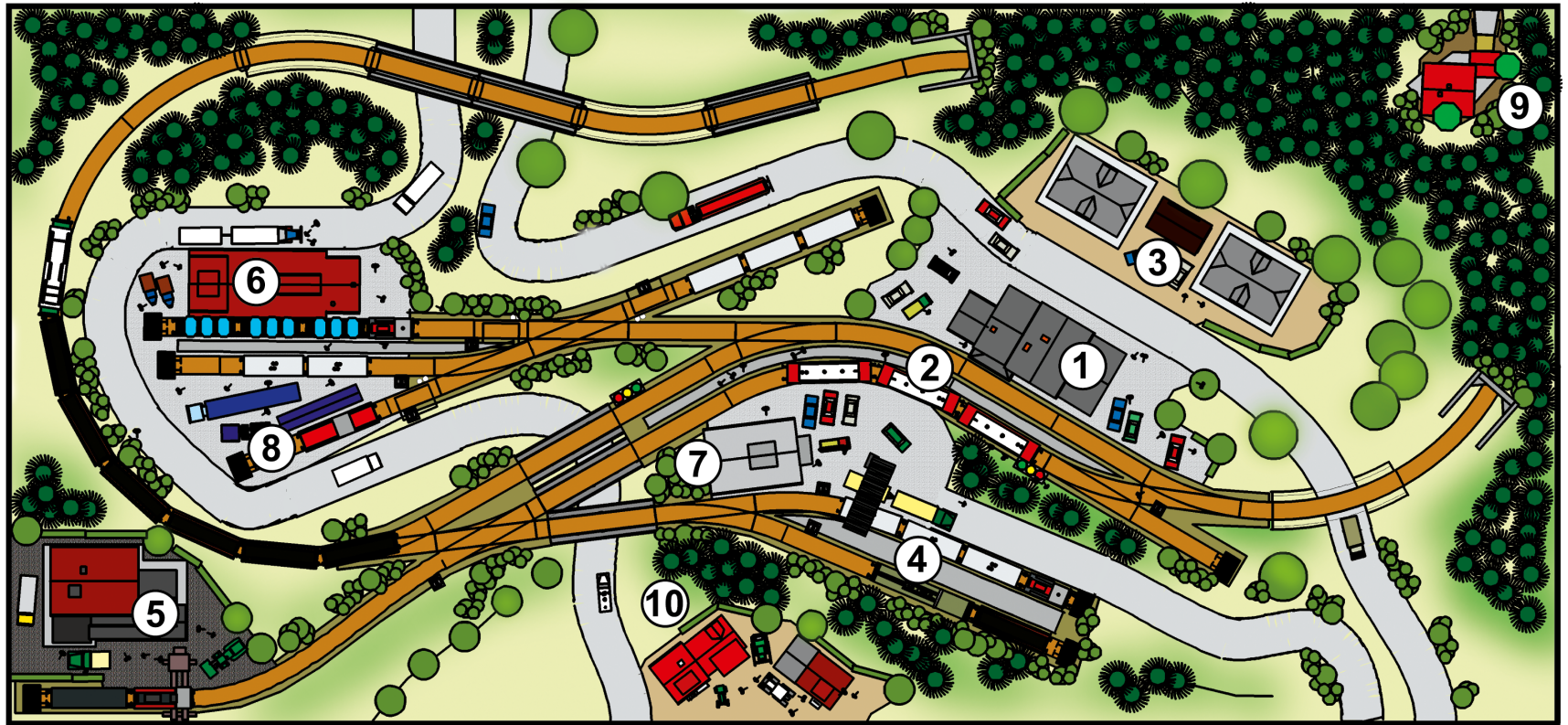


Überblick: Das Streckennetz der N-Fertiganlage „Staufen“ besteht aus Paradestrecke, Nebenstrecken und Abstellgleisen.

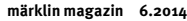


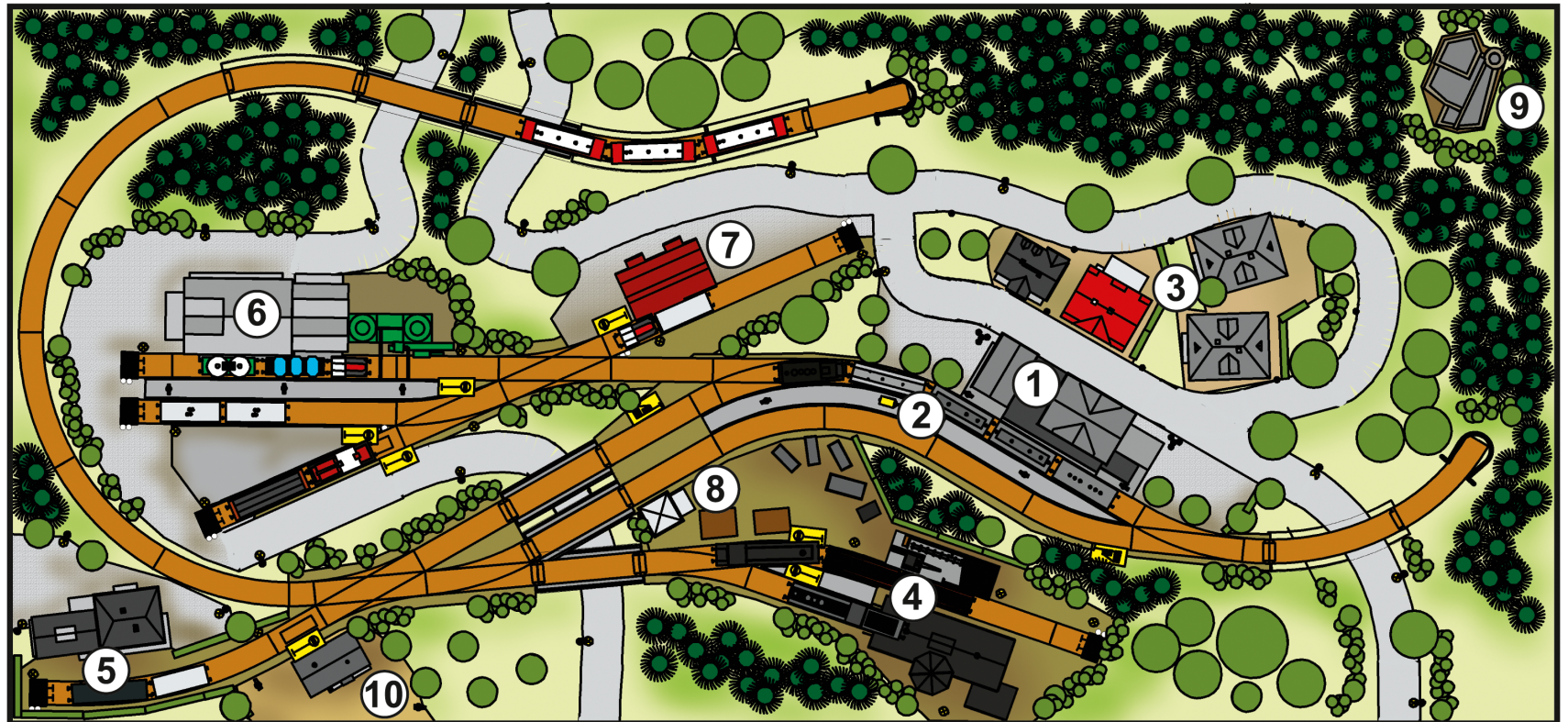
- 1 Bahnhof Eschbronn
- 2 Bahnsteige (Personen und Güterverkehr)
- 3 Dorf
- 4 Lokschuppen, Kleinbekohlung
- 5 Fabrik mit Verladegleis
- 6 Lagerhauskomplex
- 7 Güterschuppen mit Ladegleis
- 8 Stellwerk
- 9 Burgruine
- 10 Baulager





- 1 Bahnhof Krakow
- 2 Bahnsteige (Personen und Güterverkehr)
- 3 Dorf
- 4 Verladung Schiene / Straße
- 5 Fabrik mit Verladegleis
- 6 Lagerhauskomplex
- 7 Güterschuppen mit Ladegleis
- 8 LKW Verladung
- 9 Jagdschloss
- 10 Bauernhof

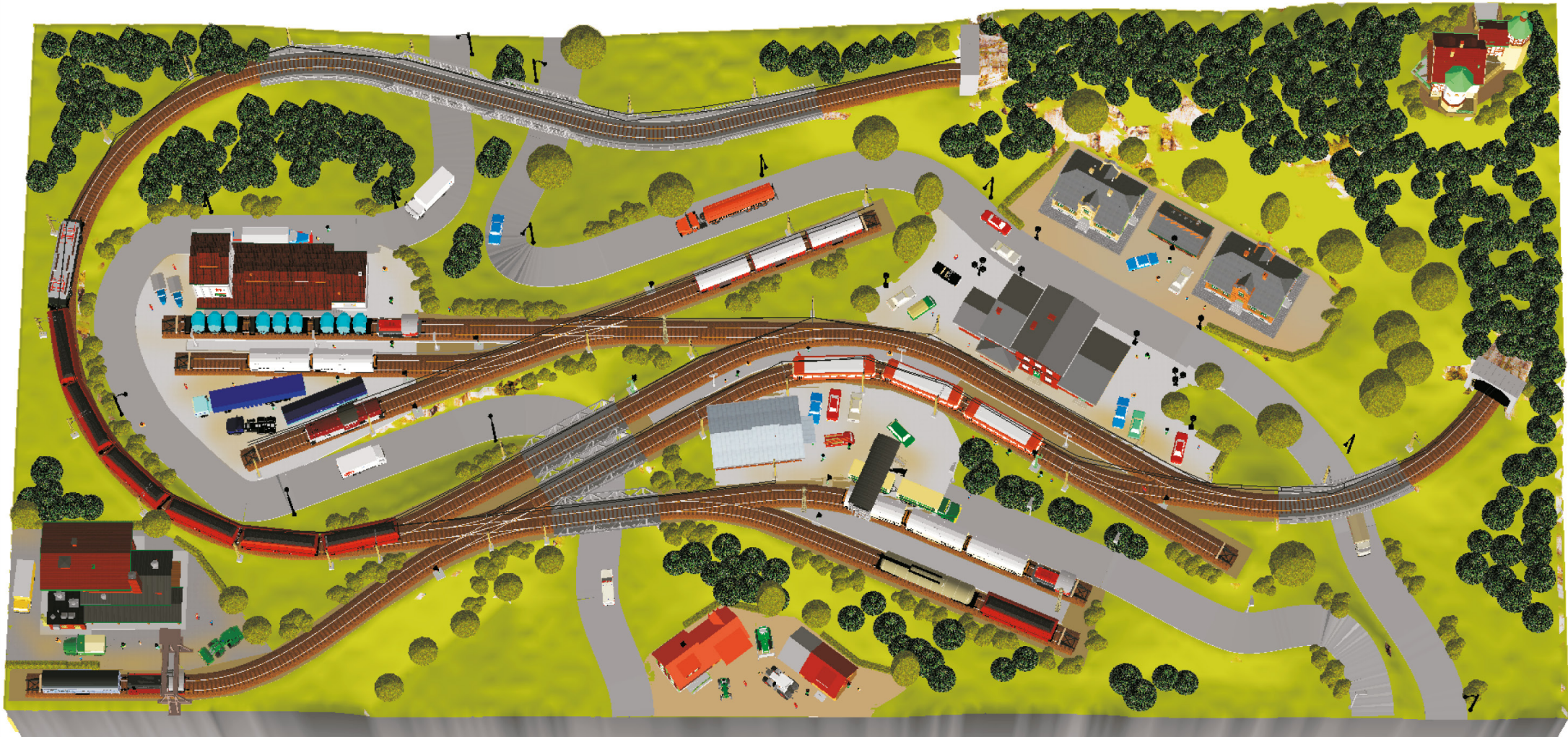


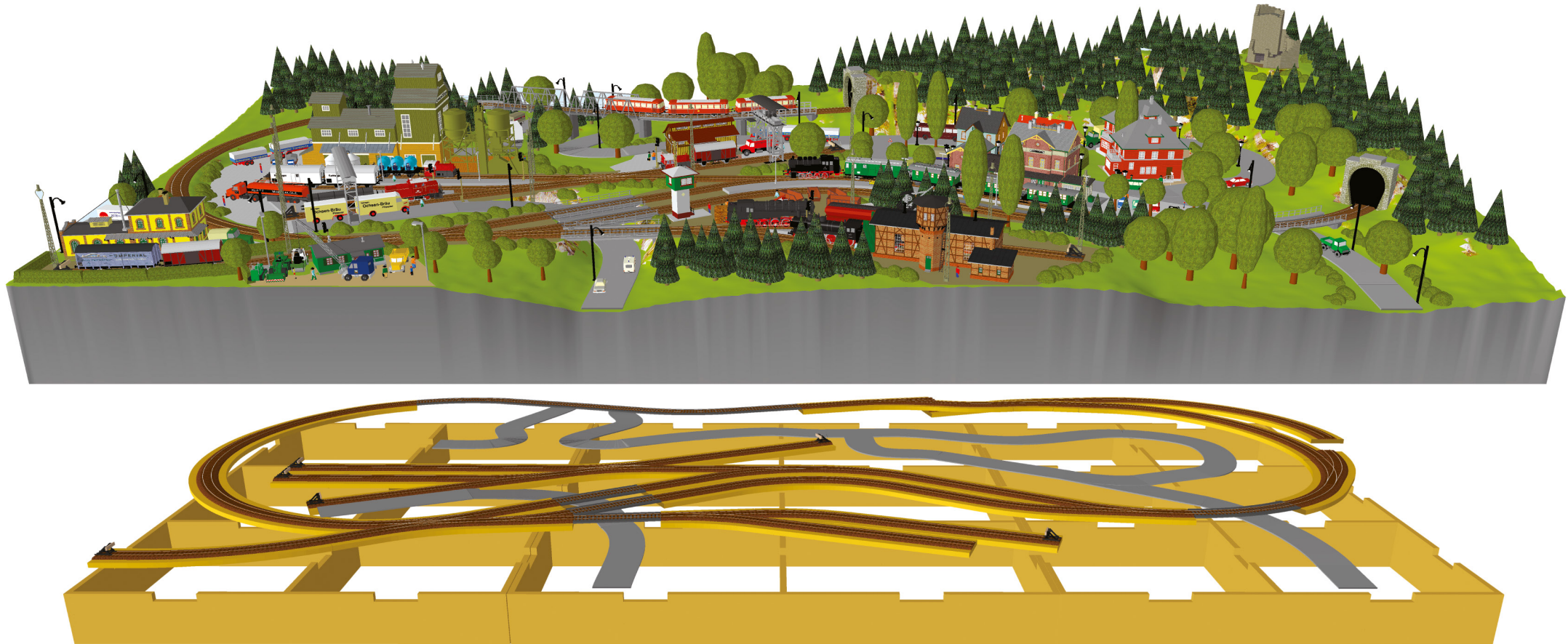


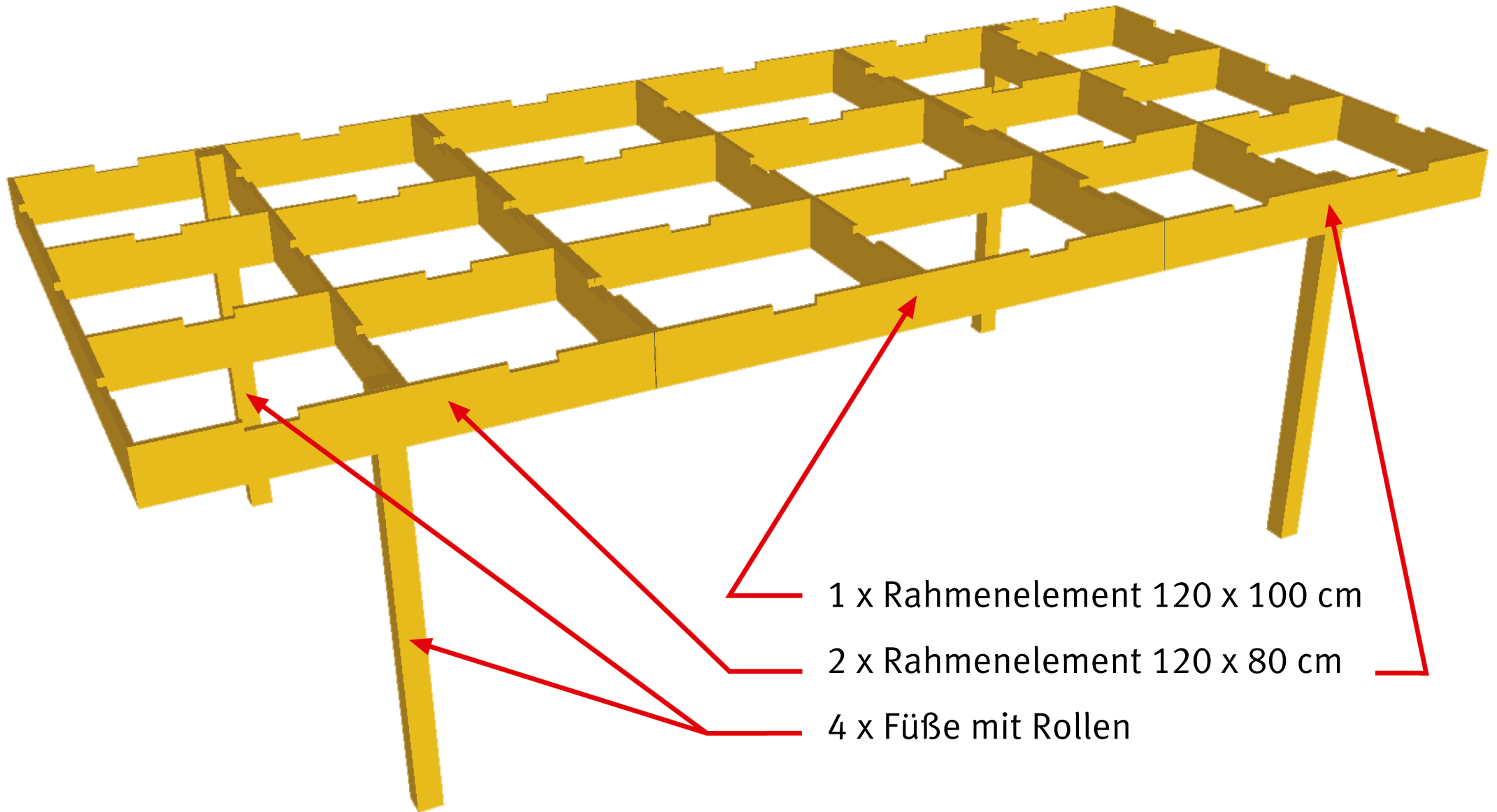
- 1 Bahnhof Eschbronn
- 2 Bahnsteige (Personen und Güterverkehr)
- 3 Dorf
- 4 Lokschuppen, Kleinbekohlung
- 5 Fabrik mit Verladegleis
- 6 Lagerhauskomplex
- 7 Güterschuppen mit Ladegleis
- 8 Stellwerk
- 9 Burgruine
- 10 Baulager

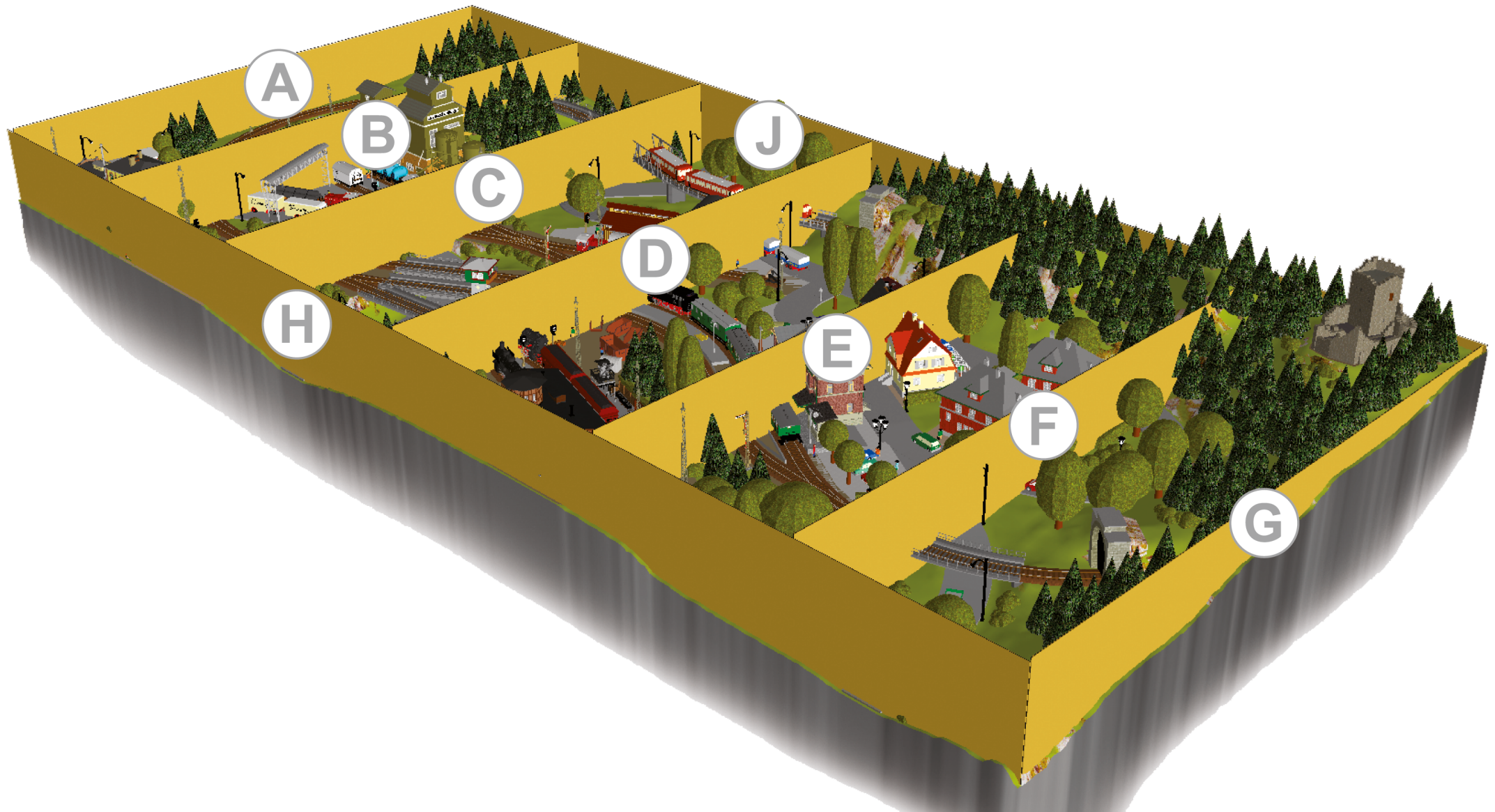


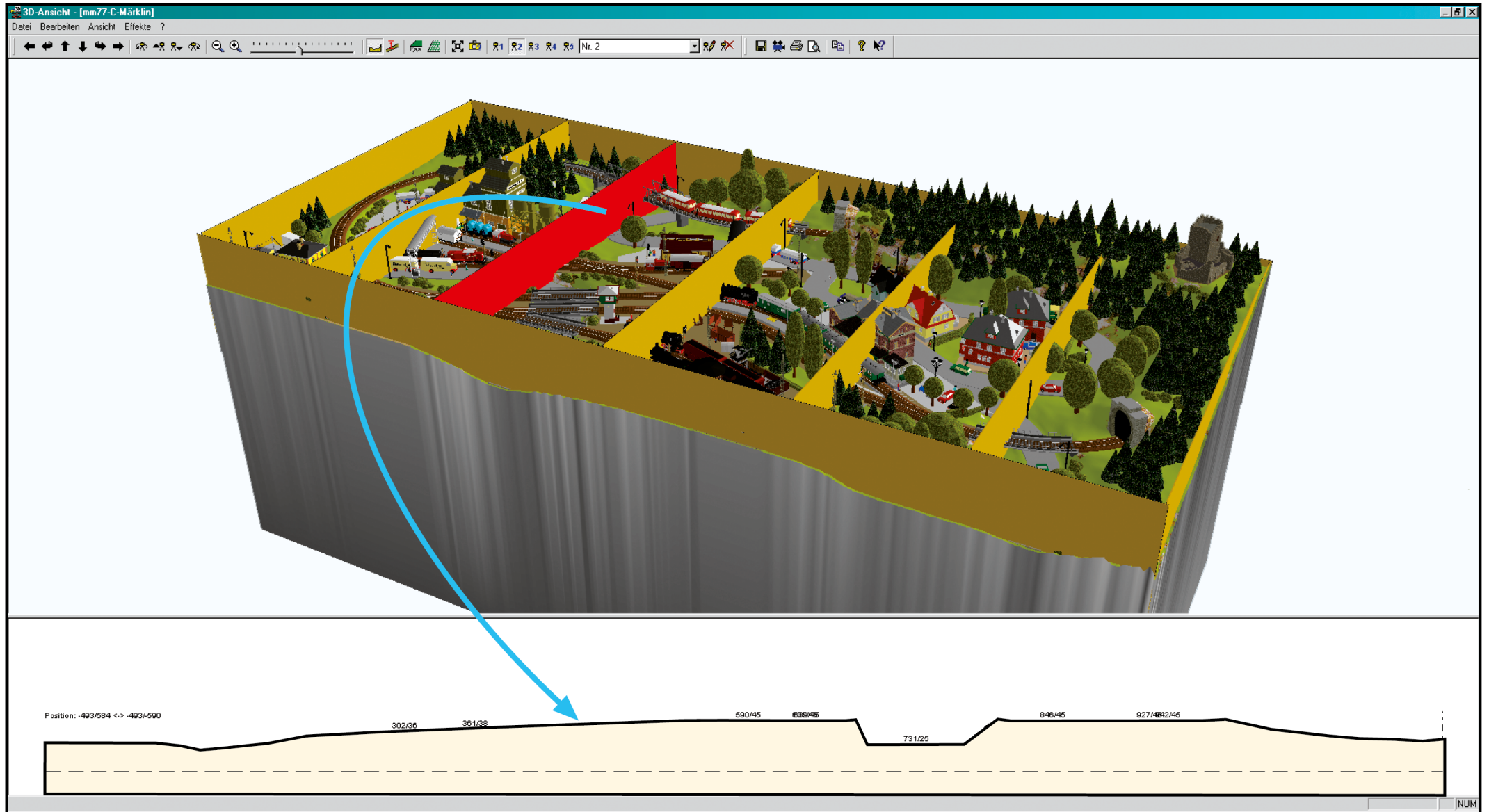








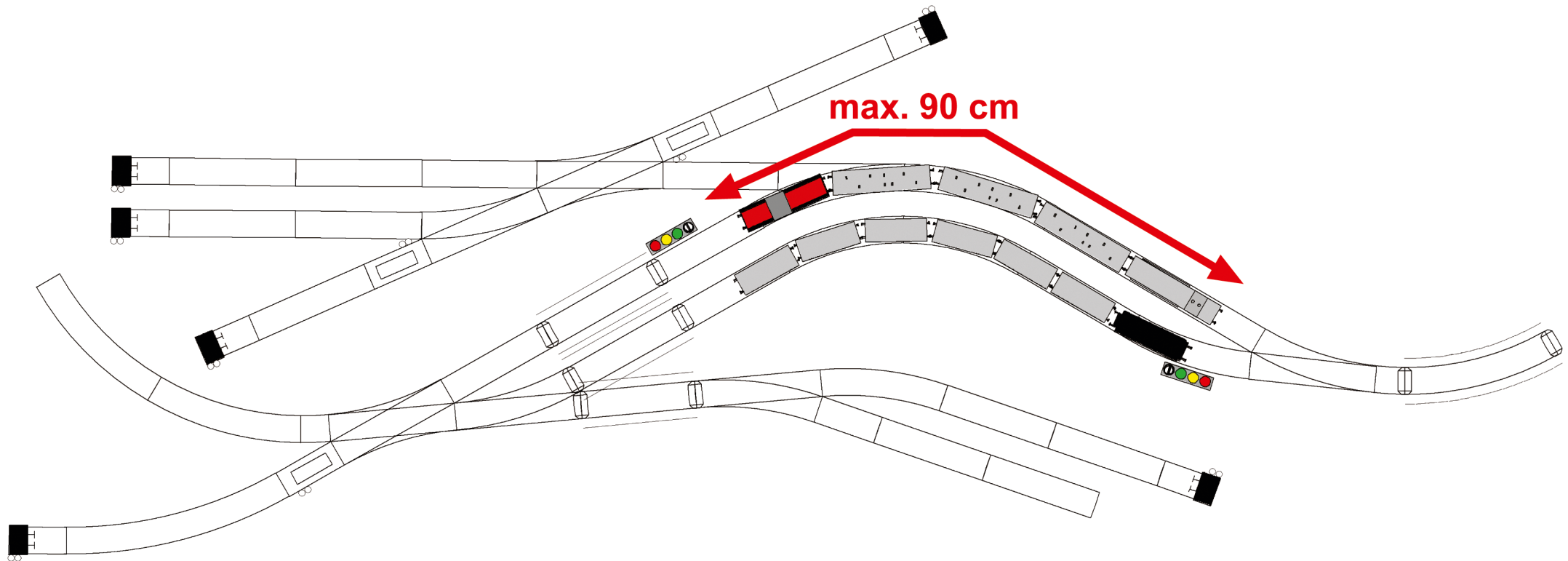


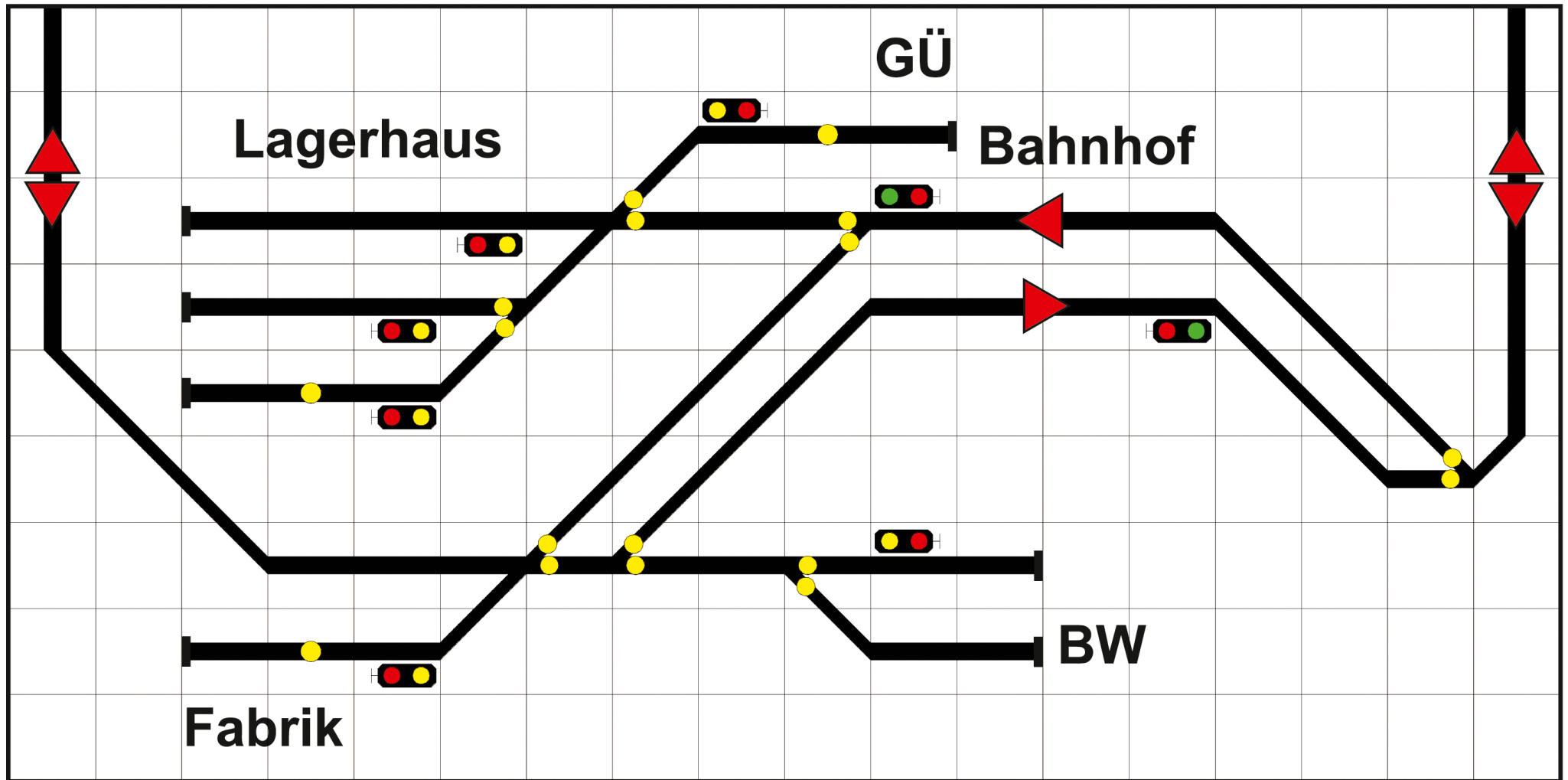


Grafik aus Märklin Magazin 06/2014: „Anlagenplanung für Aufsteiger, Folge 74“
Gleisstückliste Märklin und Trix C-Gleis

Gleisstückliste für C-Gleis-System Märklin und Trix			
Anzahl	Märklin Art.	Trix Art.	Bezeichnung
13 x	24188	64188	Gleis gerade, 188,3 mm
14 x	24172	64172	Gleis gerade, Länge 171,7 mm
2 x	24094	64094	Gleis gerade, Länge 94,2 mm
2 x	24064	64064	Gleis gerade, Länge 64,3 mm
6 x	24978	64978	Prellbock mit Beleuchtung, Länge 77,5 mm
1 x	24530	64530	Gleis gebogen, Radius R5 = 643,6 mm
14 x	24230	64230	Gleis gebogen, 1/1 Radius 437,5 mm Parallelkreis
2 x	24215	64215	Gleis gebogen, 1/2 Radius 437,5 mm Parallelkreis
3 x	24224	64224	Gleis gebogen, Gegenbogen für Weichen
3 x	24206	64206	Gleis gebogen, Ergänzungsstück
4 x	24130	64130	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis
1 x	24115	64115	Gleis gebogen, 1/2 Radius 360 mm Normalkreis
2 x	24611	64611	Weiche links, Radius 437,5 mm Parallelkreis
4 x	24612	64612	Weiche rechts, Radius 437,5 mm Parallelkreis
1 x	24671	64671	Kurvenweiche links
2 x	24624	64624	Doppelte Kreuzungsweiche (bis '99)
2 x			Formsignal, 2 gekoppelte Flügel Hp0, Hp1, Hp2
7 x			Form-Gleissperrsignal (Mast) Sh0

Gleisstückliste für K-Gleis-System Märklin		
Anzahl	Märklin Art.	Bezeichnung
26 x	2200	Gleis gerade, 1/1 Länge 180 mm
2 x	2206	Gleis gerade, Länge 168,9 mm
4 x	2207	Gleis gerade, Länge 156 mm
4 x	2201	Gleis gerade, 1/2 Länge 90 mm
3 x	2204	Gleis gerade, 1/8 Länge 22,5 mm
8 x	7391	Prellbock
12 x	2231	Gleis gebogen, 1/1 Radius 424,6 mm Normalkreis II
2 x	2232	Gleis gebogen, Radius 424,6 mm Gegenbogen
1 x	2233	Gleis gebogen, 1/2 Radius 424,6 mm Normalkreis II
3 x	2234	Gleis gebogen, 1/4 Radius 424,6 mm Normalkreis II
7 x	2221	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis I
4 x	2262	Weiche links, r=424,6 mm (2261L)
3 x	2263	Weiche rechts, r=424,6 mm (2261R)
1 x	2268	Kurvenweiche li. Normalkreis I (2267L)
2 x	2260	Doppelte Kreuzungsweiche Normalkreis II
3 x	2297	Entkupplungsgleis Länge 90 mm
8 x	76372	Licht-Gleissperrsignal (Mast)
2 x	76393	Licht-Hauptsignal Hp0, Hp1, Hp2
5 x	70142	Fahrdraht 142 mm
7 x	70167	Fahrdraht 167,5 mm
3 x	70172	Fahrdraht 172,5 mm
5 x	70203	Fahrdraht 203 mm
2 x	70228	Fahrdraht 227,5 mm
2 x	70253	Fahrdraht 252,7 mm
3 x	70360	Fahrdraht 360 mm
7 x	70360	Fahrdraht 360 mm + Ausgleichsstück 70231
31 x	74101	Streckenmast (mit Ausleger)
5 x	74104	Brückenmast (mit Ausleger)



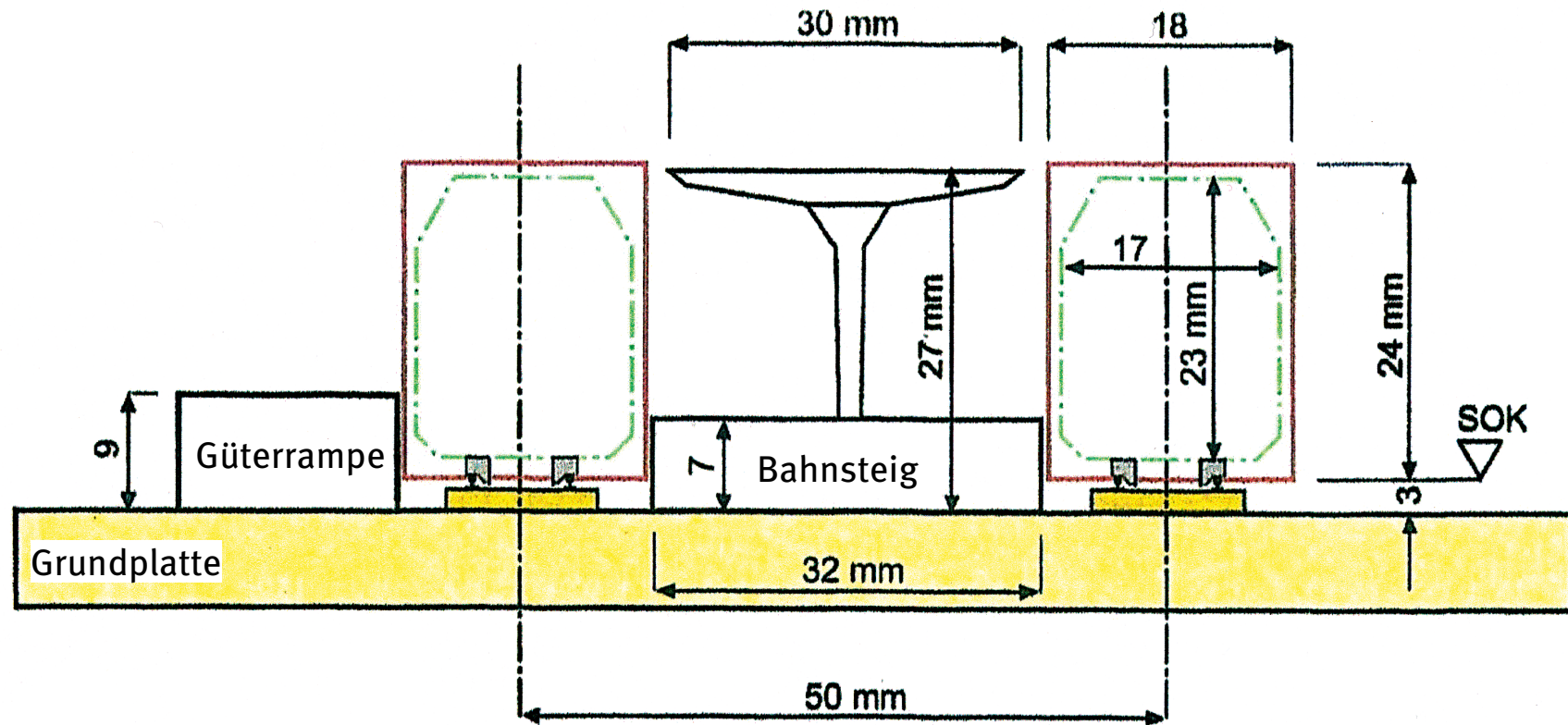




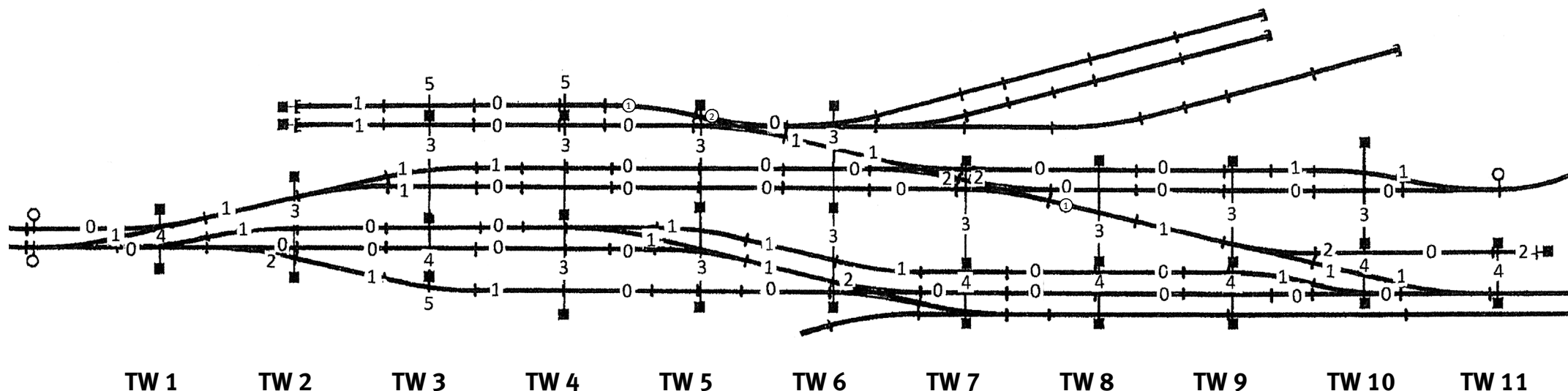








Die Einbaumaße für überdachte Bahnsteige und Güterrampen an geraden Gleisen ergeben sich nach den NEM 102 und 301.
Die Skizze enthält alle zum Bahnsteig- und Rampeneinbau erforderlichen Maße.



Schwarze Quadrate = Turmmast 8914
Schwarze Kreise = Mast für Fahrleistung 8911
Kennziffer „0“ = Fahrdrahtstück 8922
Kennziffer „1“ = Fahrdraht längenverschiebbar 8923

Kennziffer „3“ = Querverbindung 8924
Kennziffer „4“ = Querverbindung 8925
Kennziffer „5“ = Eigenbau-Seitenausleger
TW 1 bis TW 11 = Nummern der Querverbindungen

Damit wir im Bahnhofsbereich nicht den Überblick über Masten und Fahrdrähte verlieren, halten wir uns streng an diese Skizze.