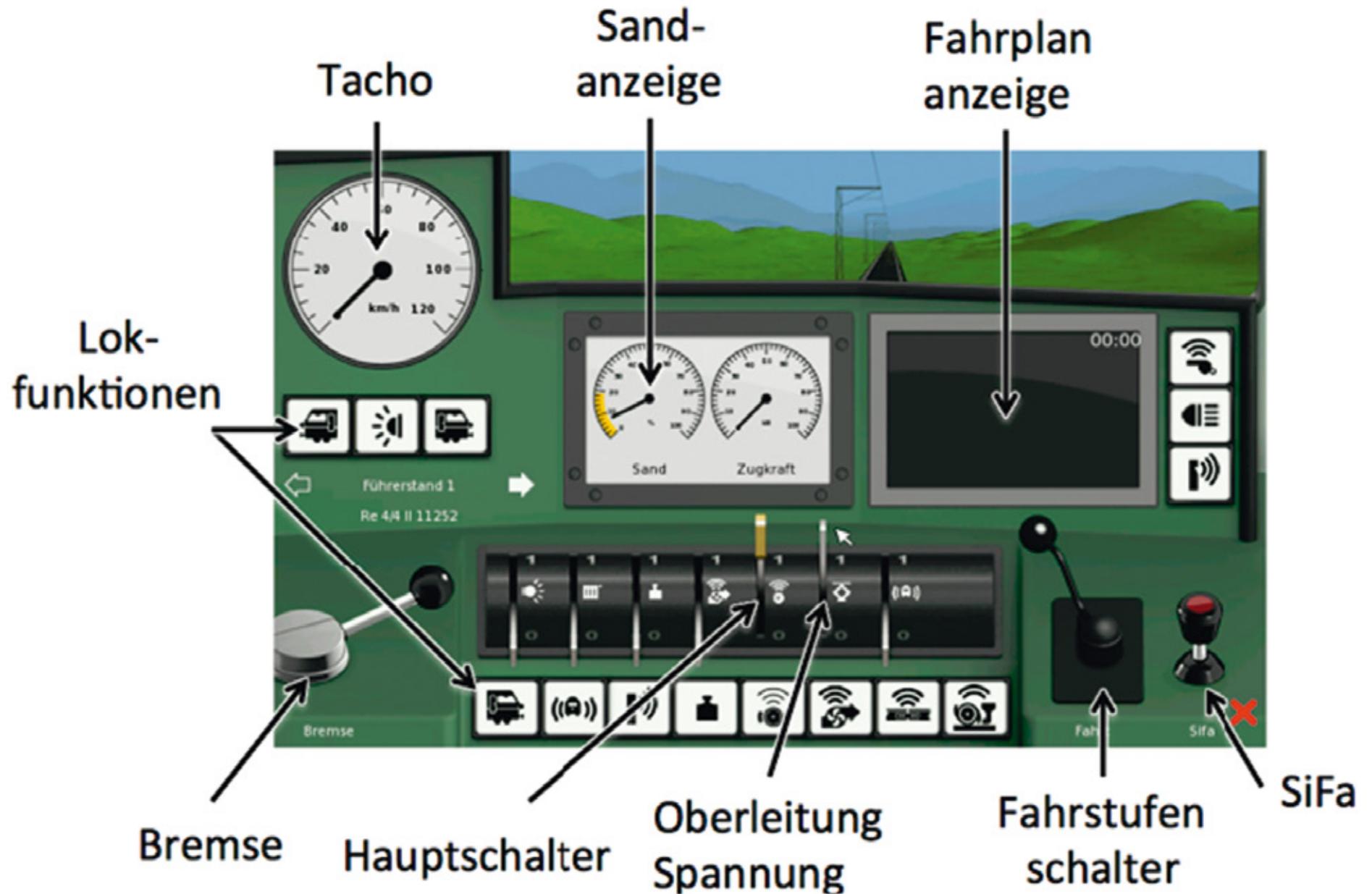
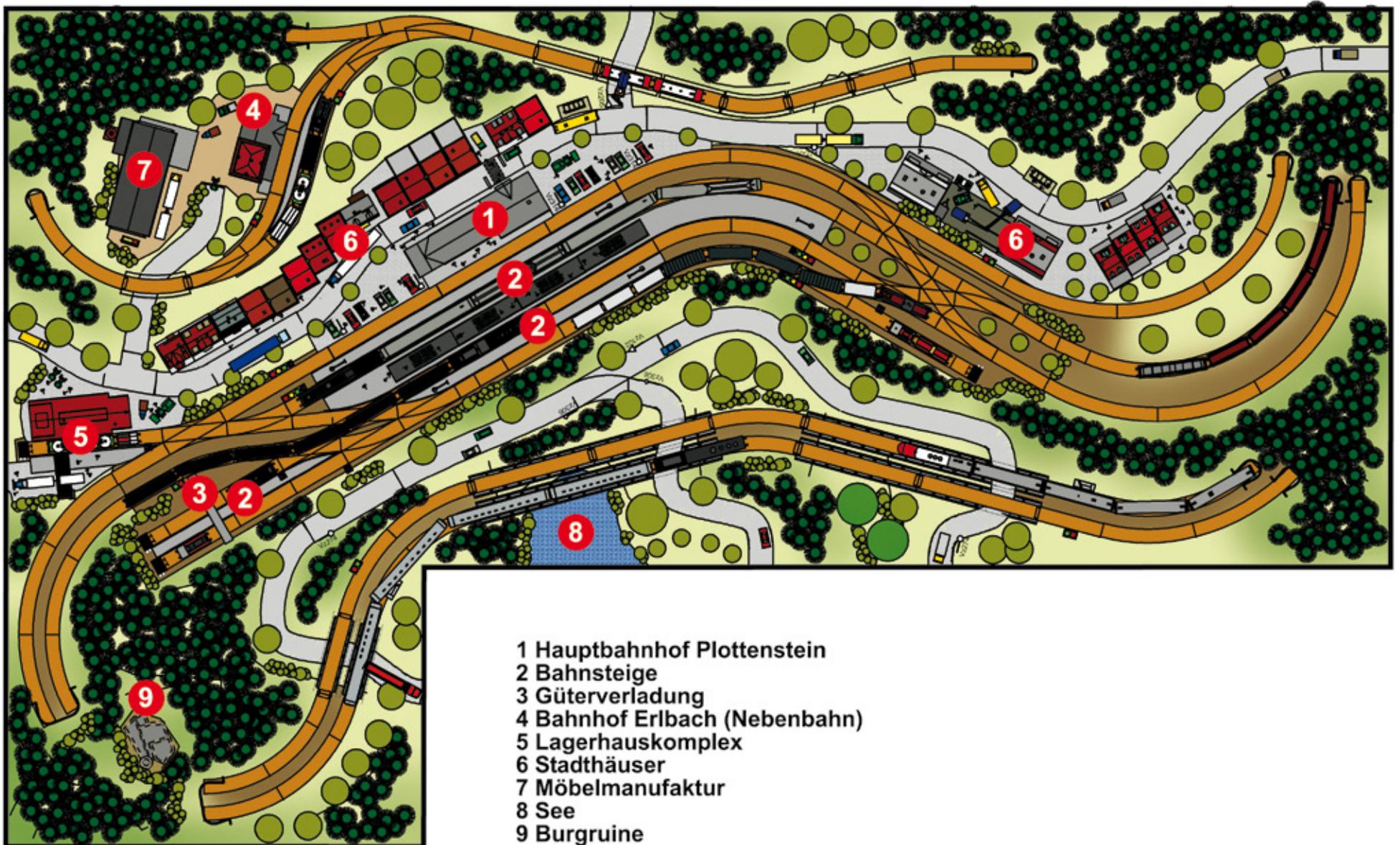


Das Steuerpult lässt sich jetzt von Tag- auf Nachtbetrieb umschalten. Während beim Tagbetrieb (oben) der volle Kontrast zur Verfügung steht ...



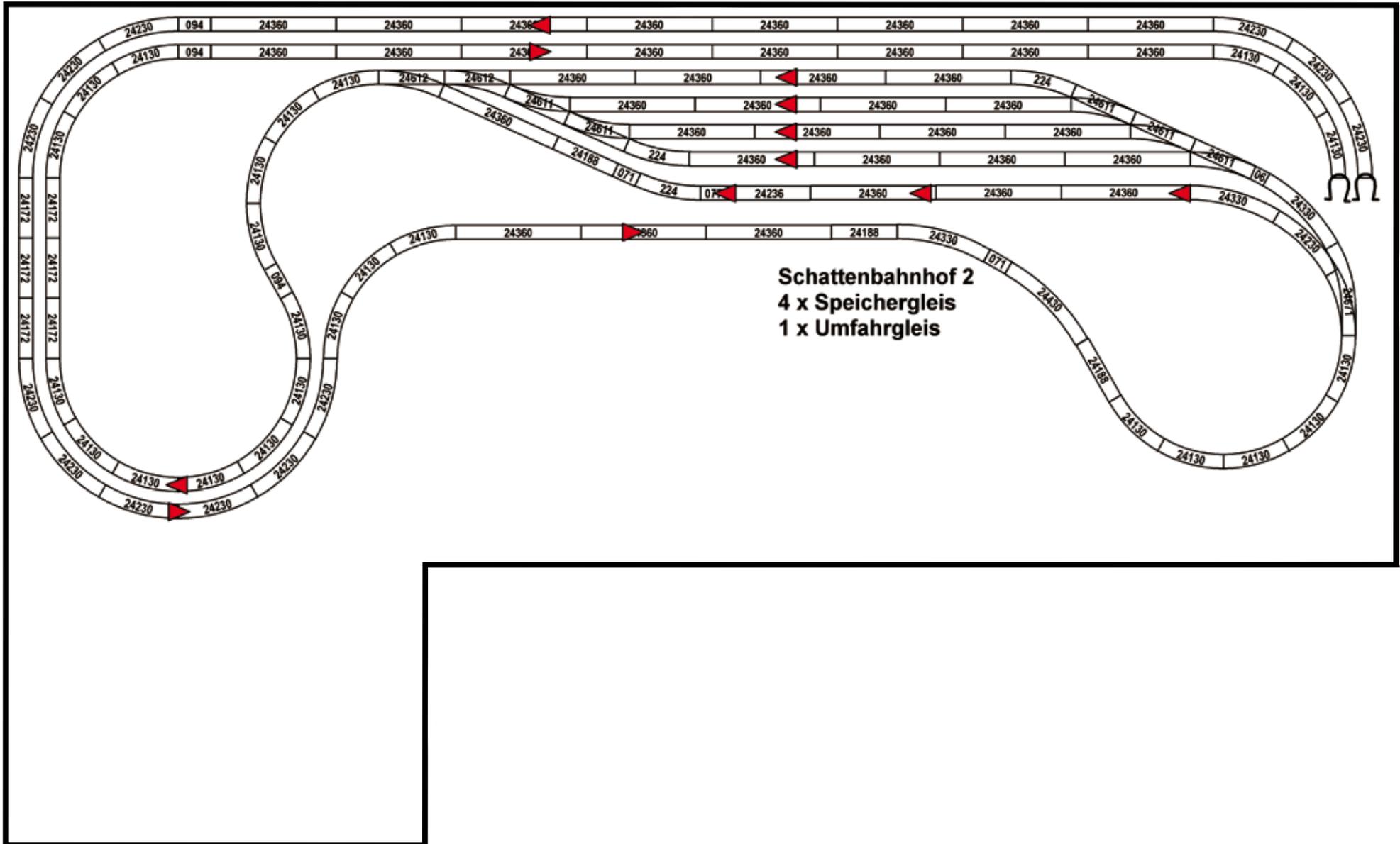
... wird dieser im Nachtbetrieb etwas verringert – das ist wesentlich angenehmer für die Augen.

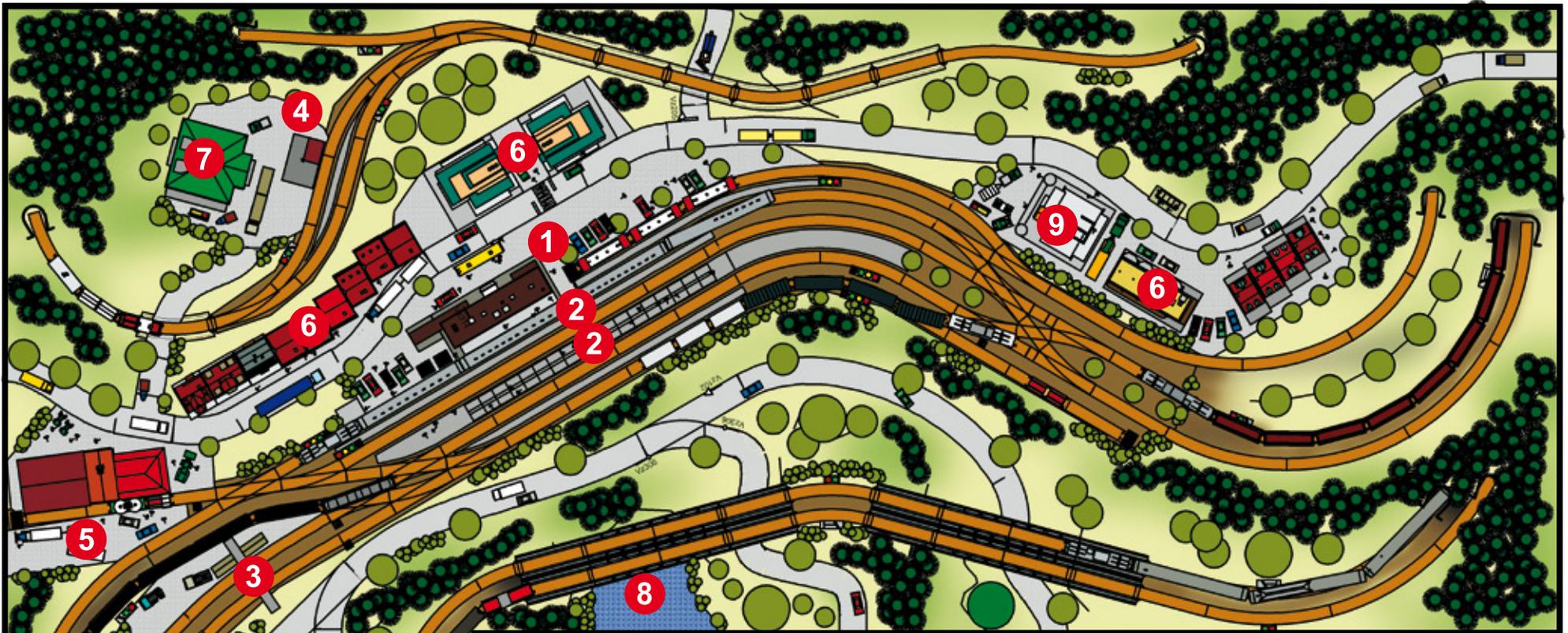




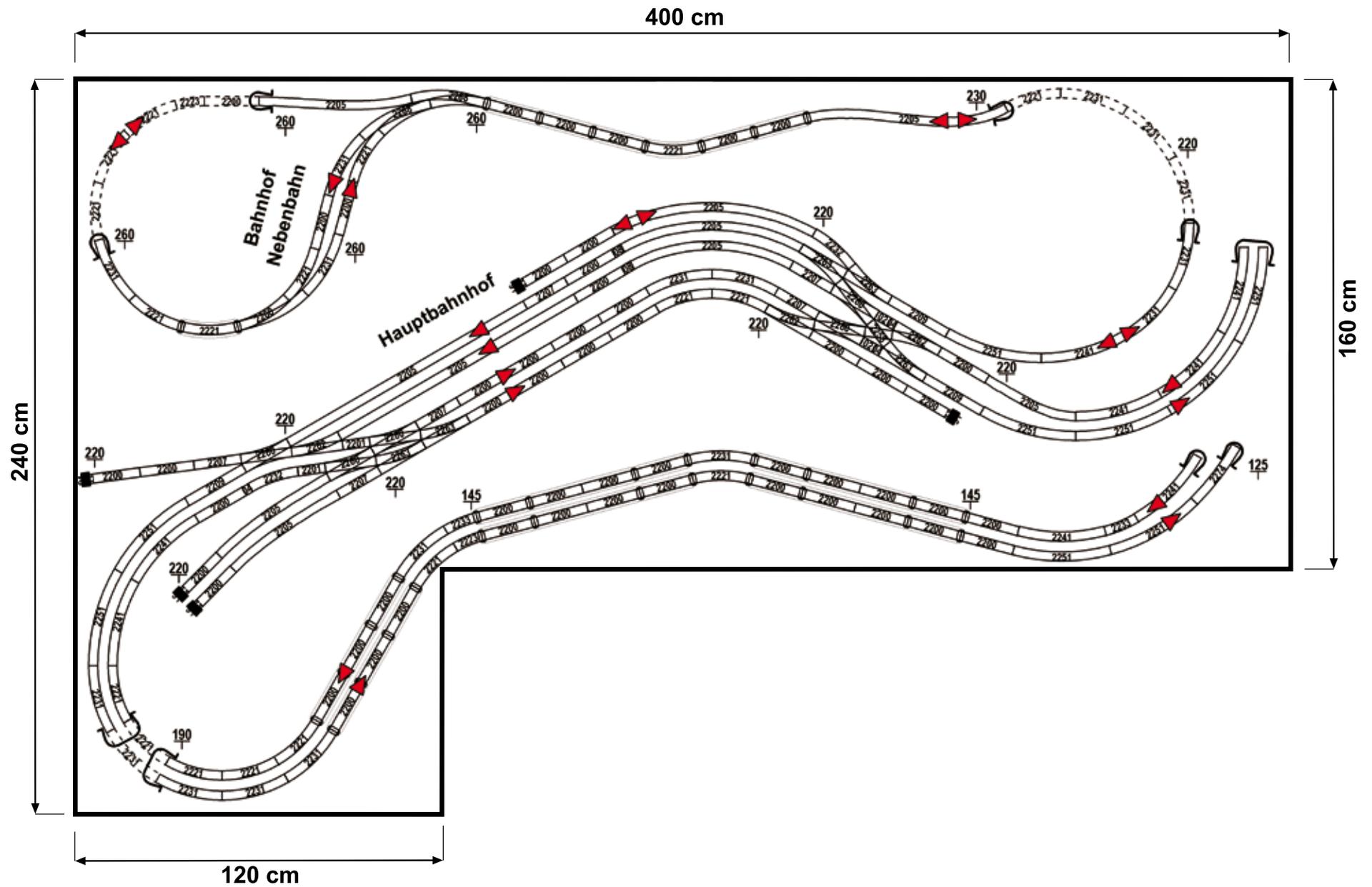


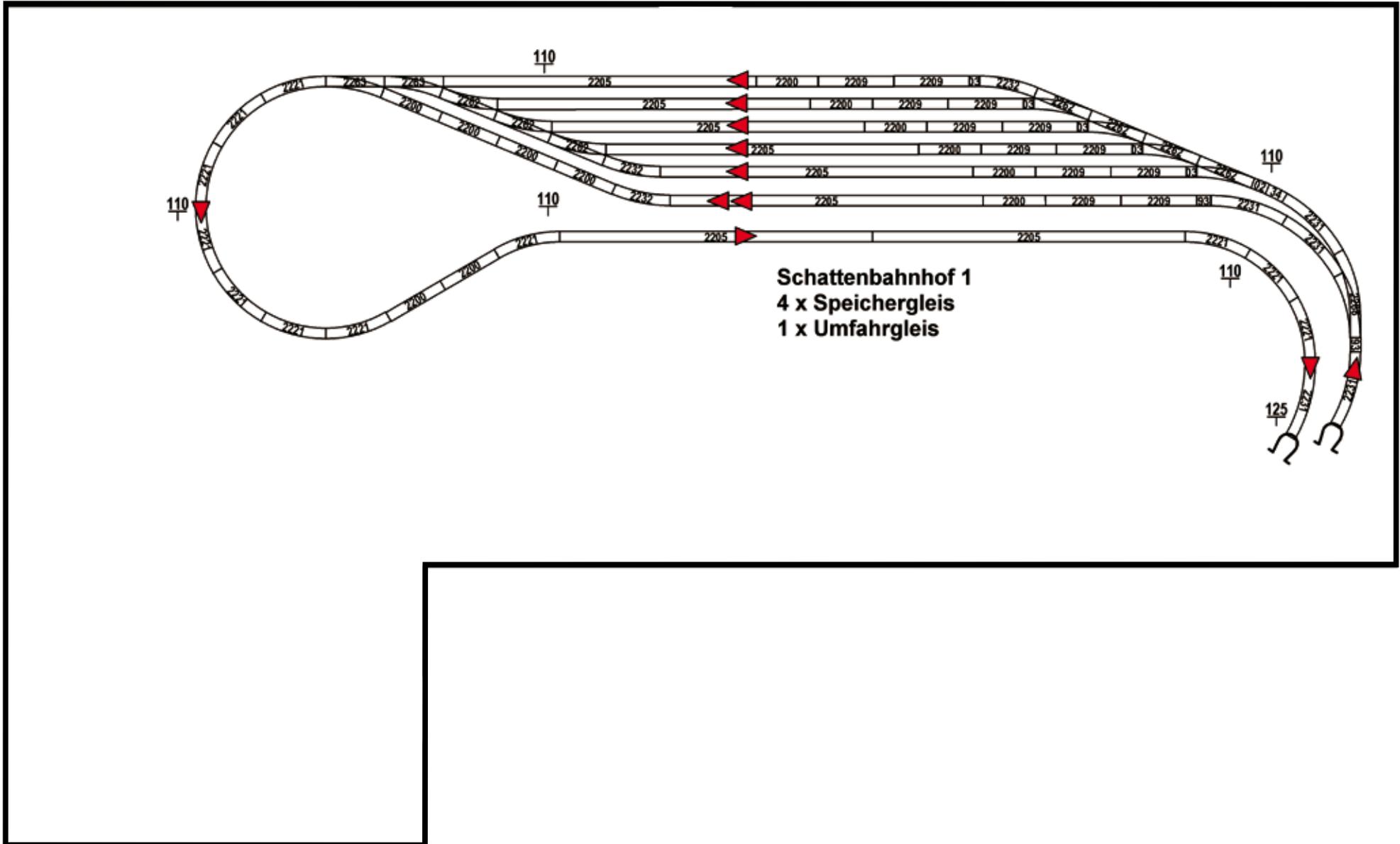


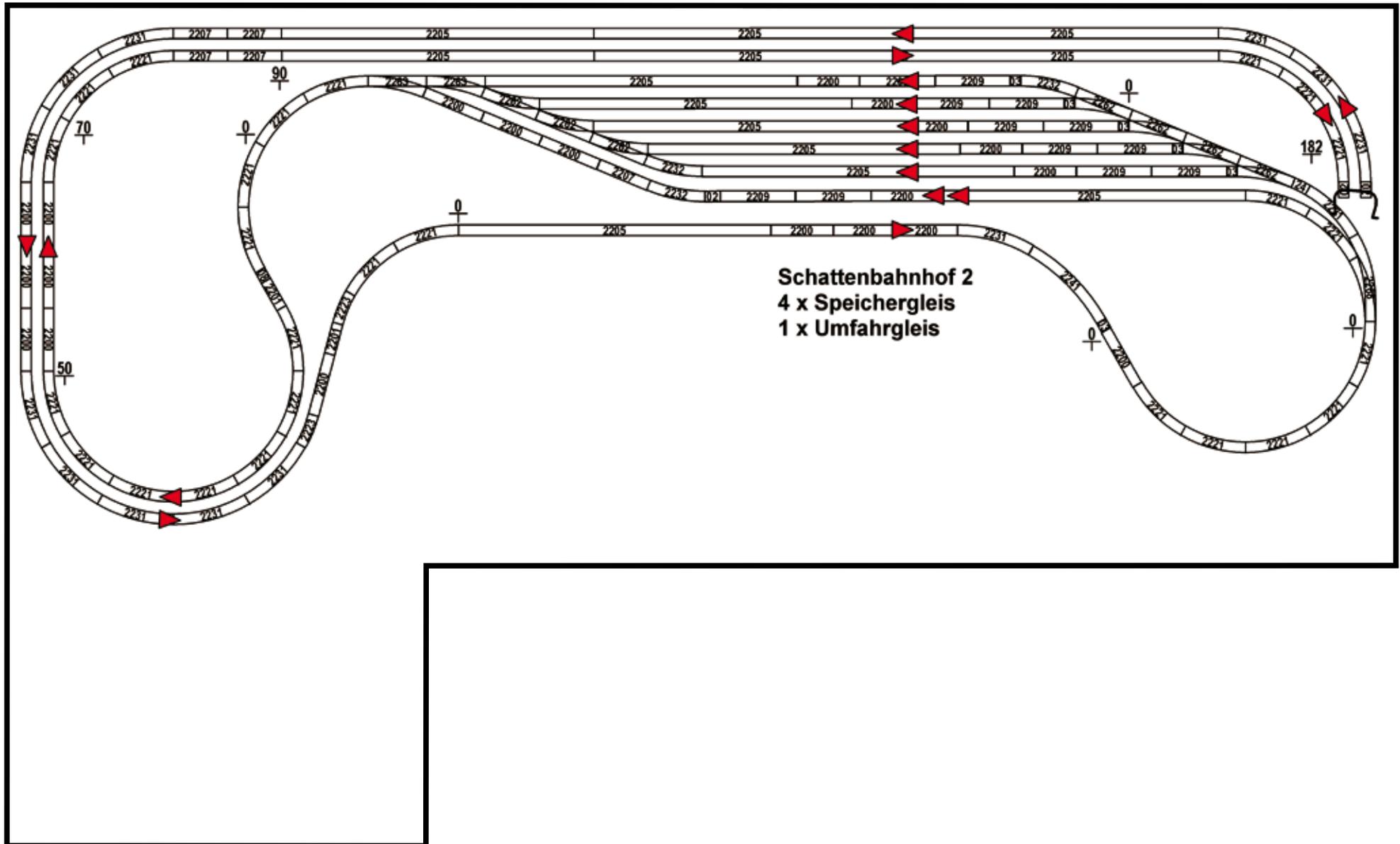


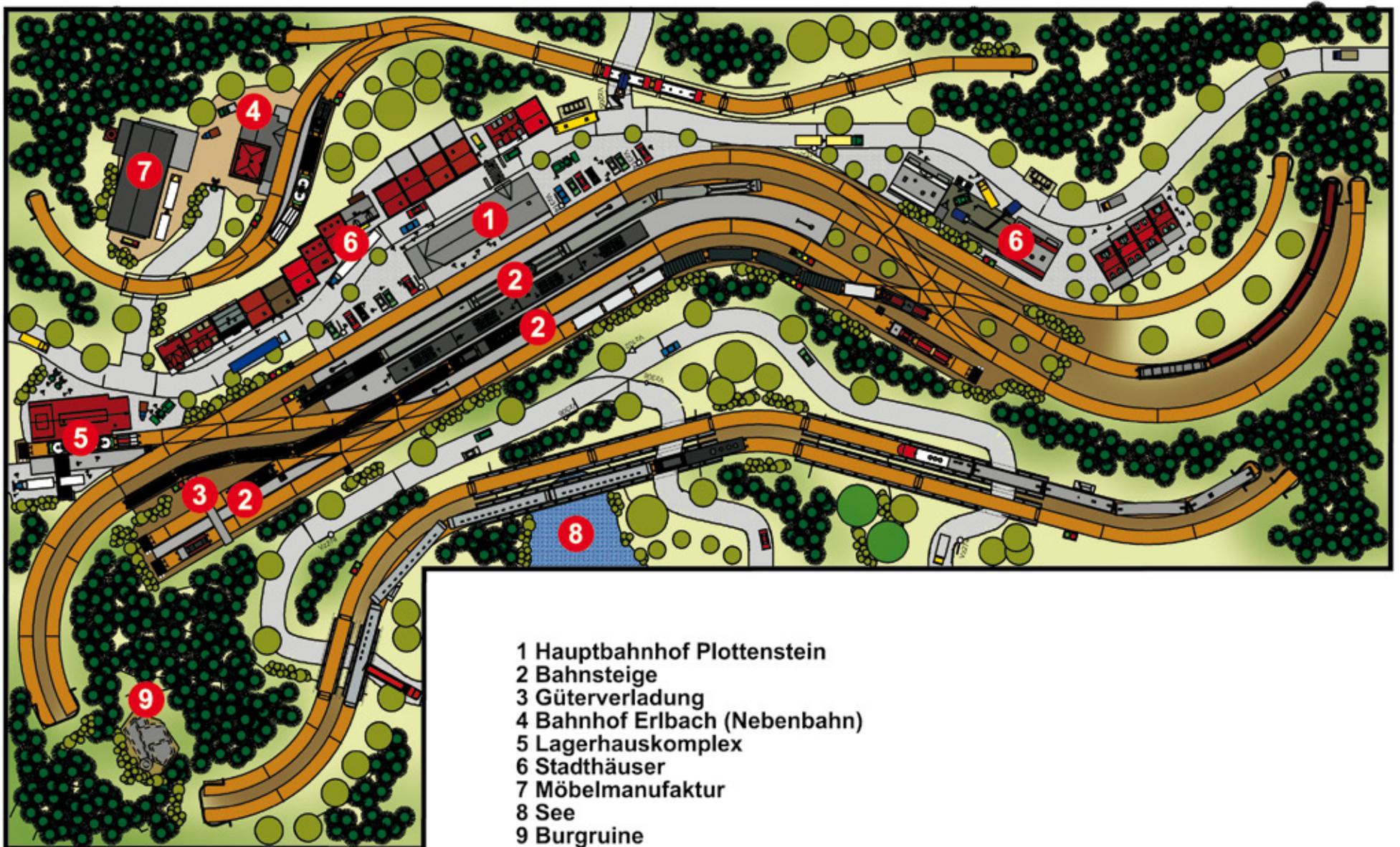


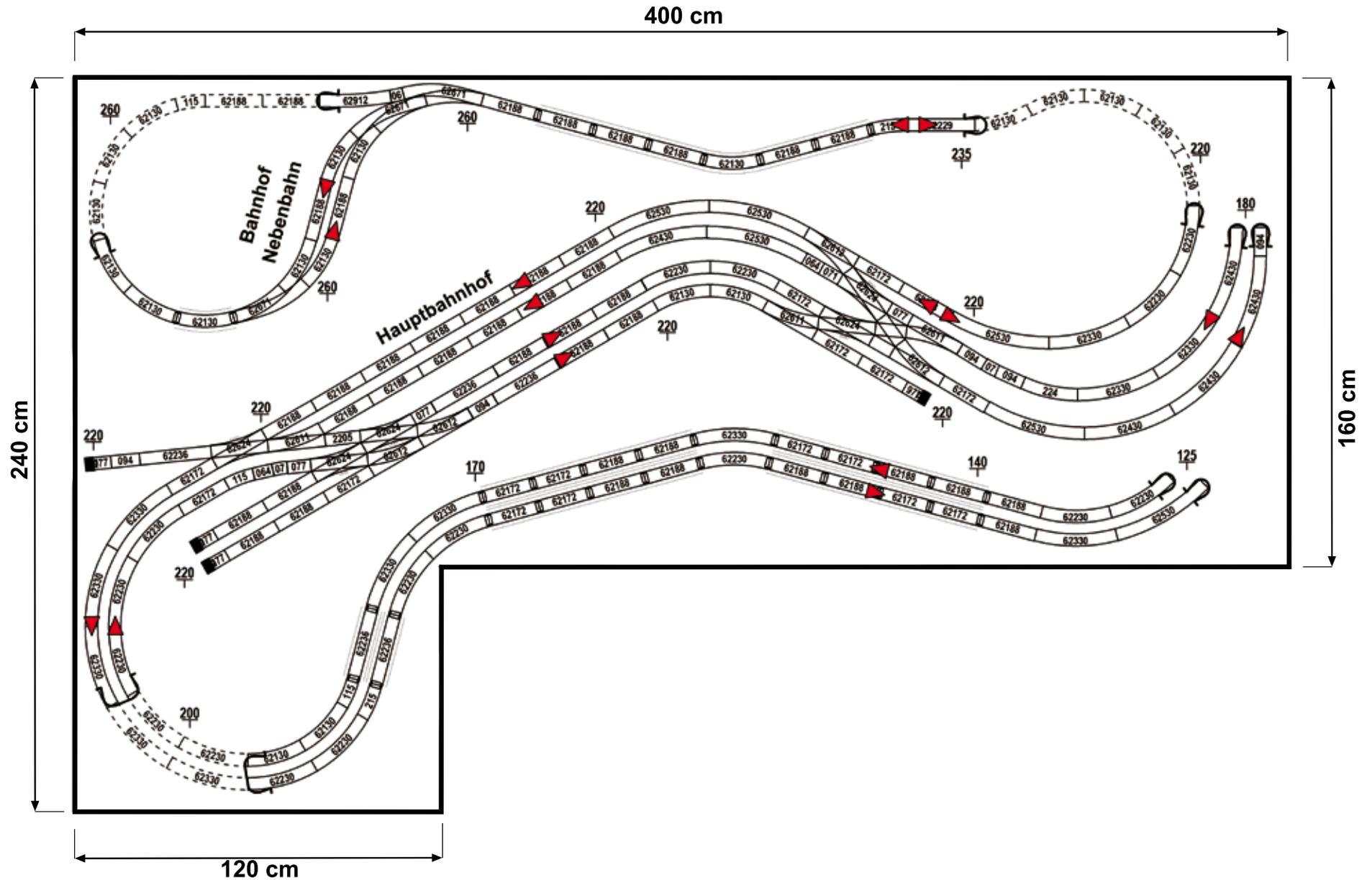
- 1 Hauptbahnhof Altburg
- 2 Bahnsteige
- 3 Güterverladung
- 4 Bahnhof Hintertupfingen (Nebenbahn)
- 5 Lagerhauskomplex
- 6 Stadthäuser alt und modern
- 7 Kunststoff Spritzbetrieb
- 8 See
- 9 Baustelle

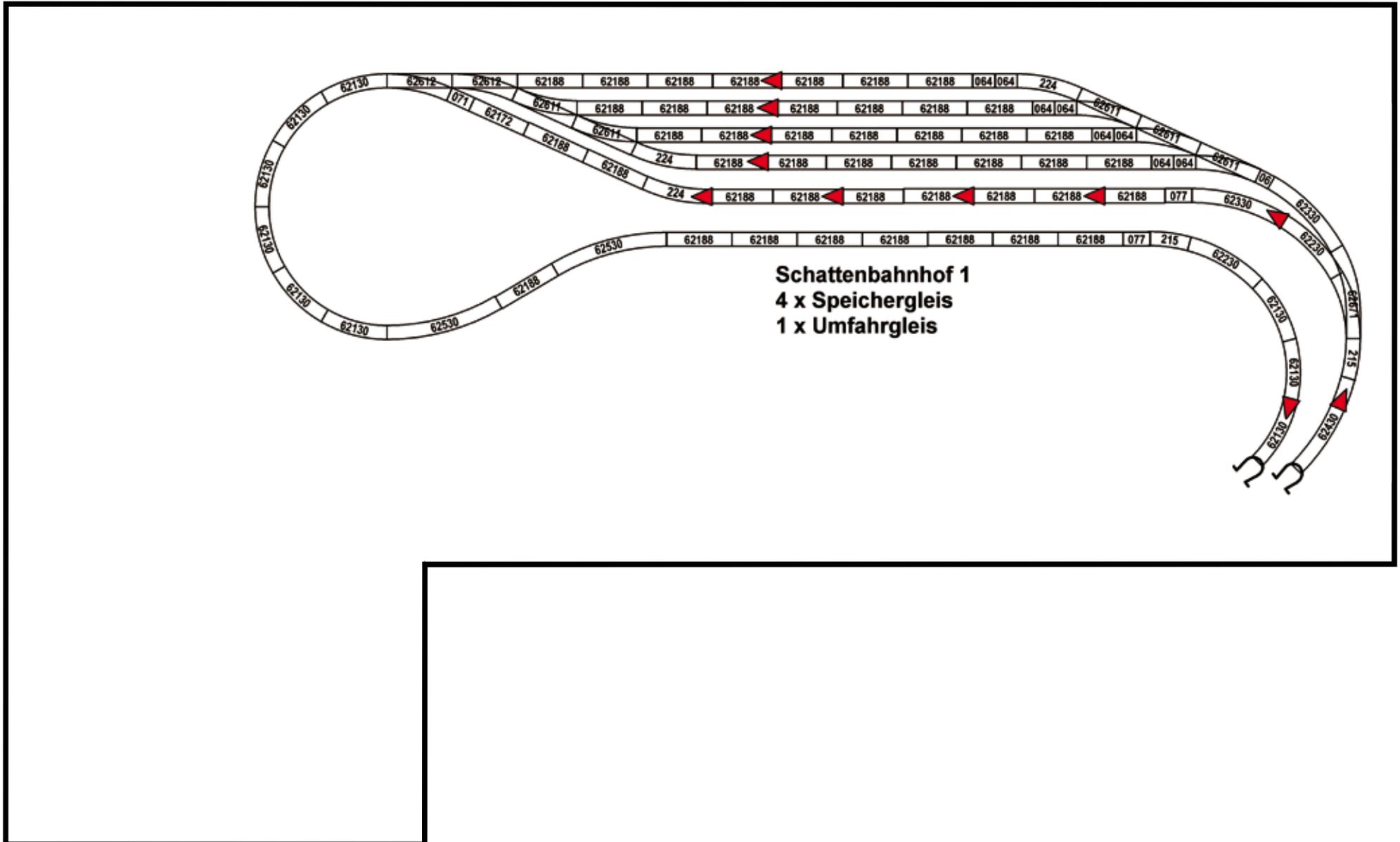


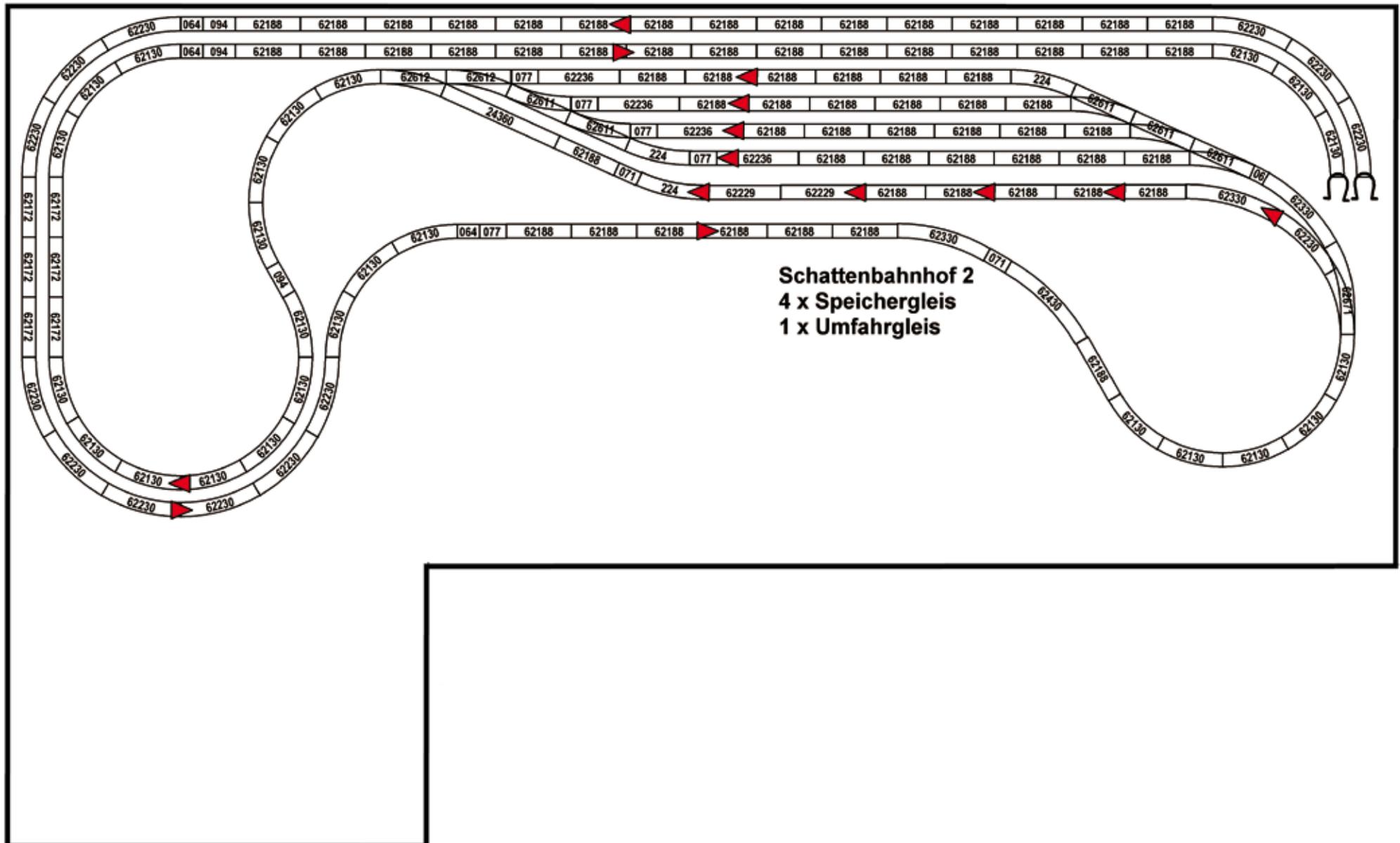






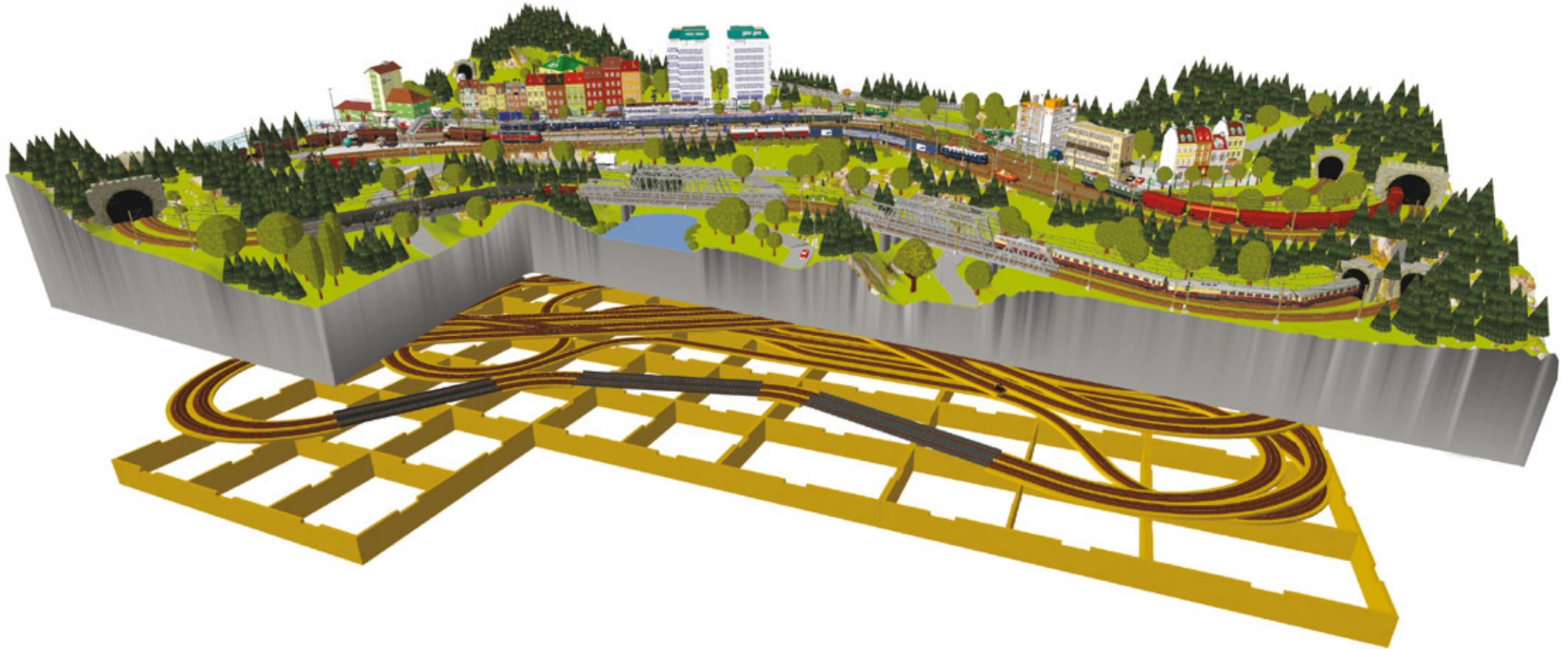


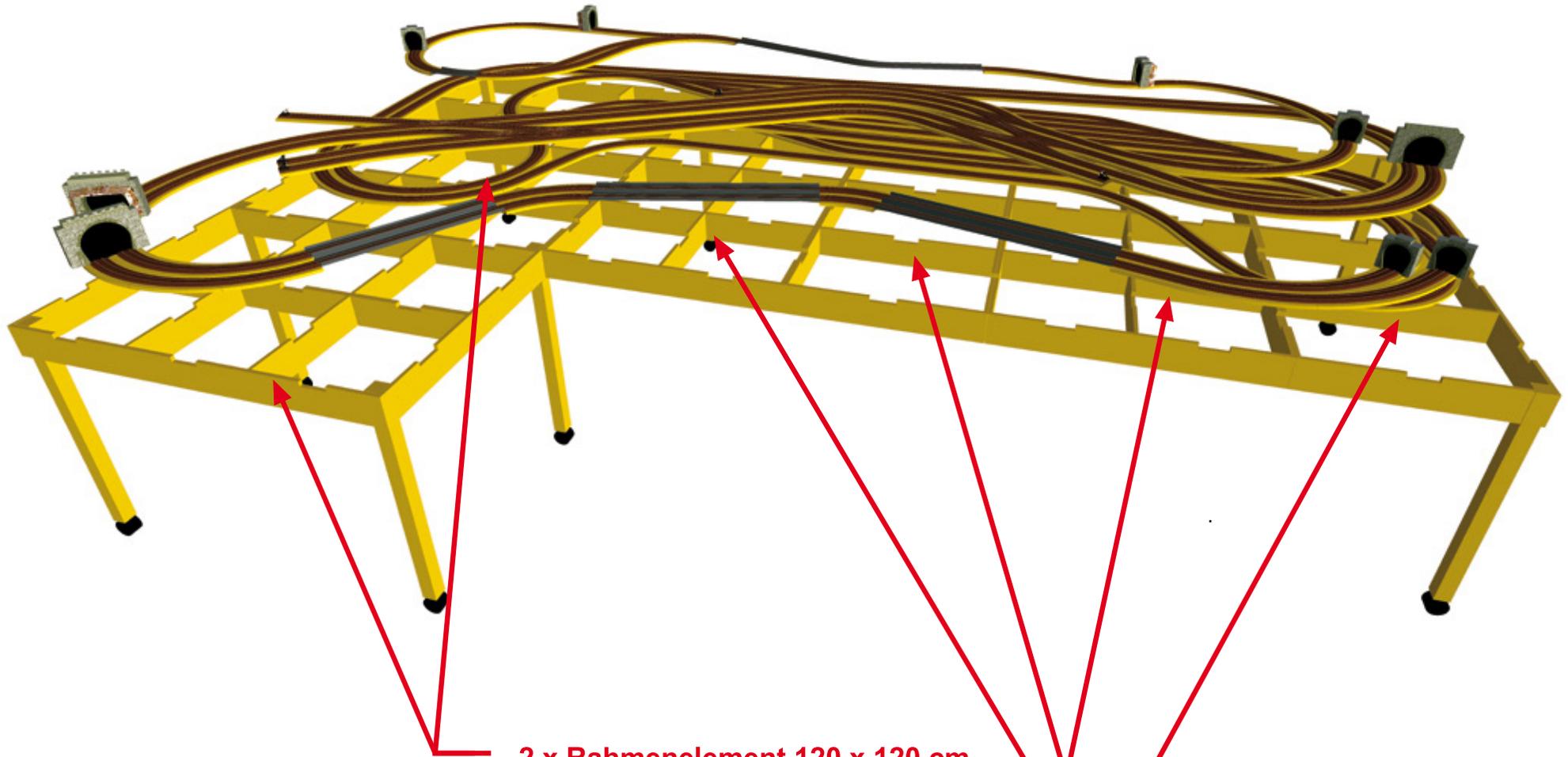










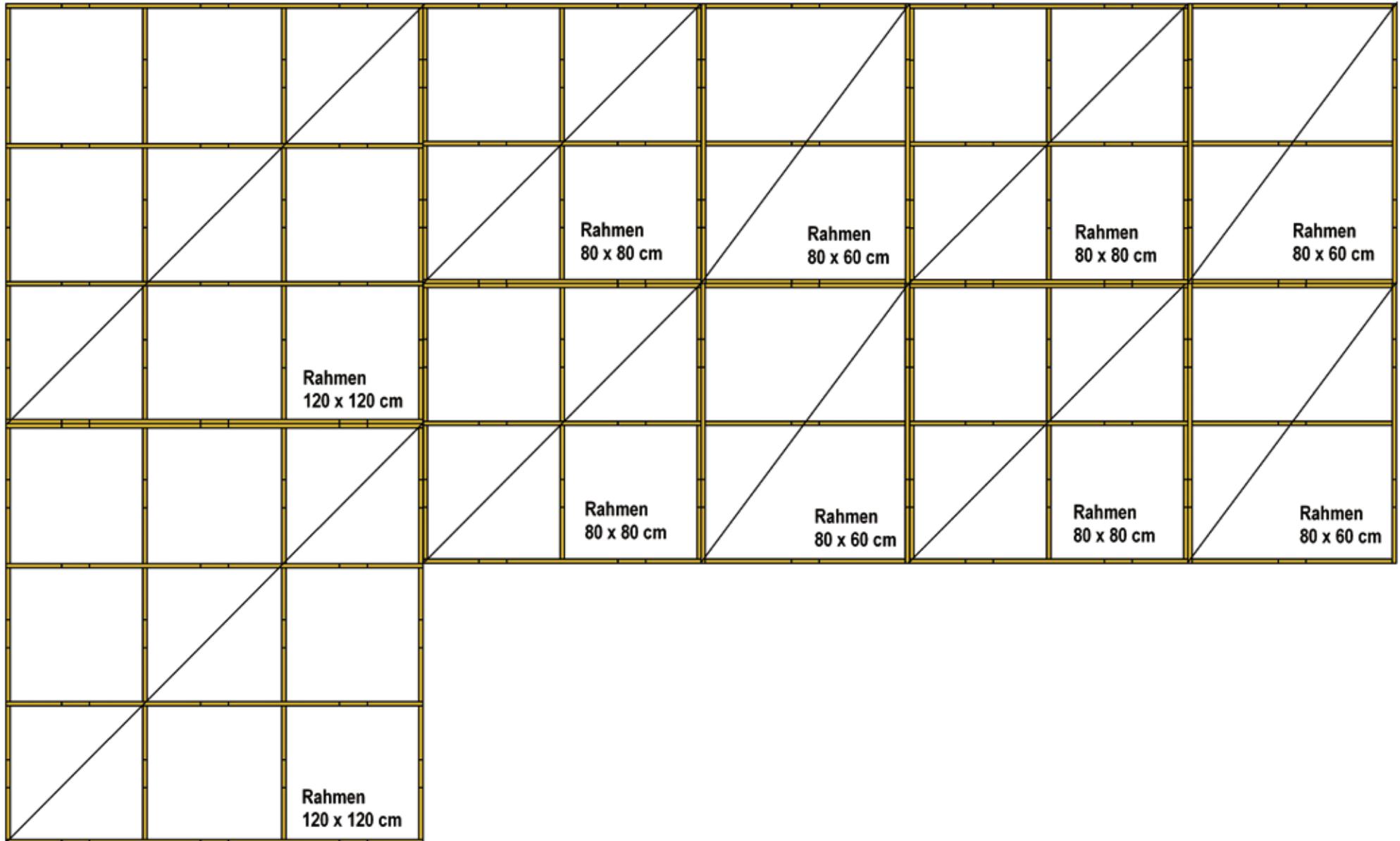


2 x Rahmenelement 120 x 120 cm

4 x Rahmenelement 80 x 80 cm

4 x Rahmenelement 80 x 60 cm

8 x FüÙe mit Rollen



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

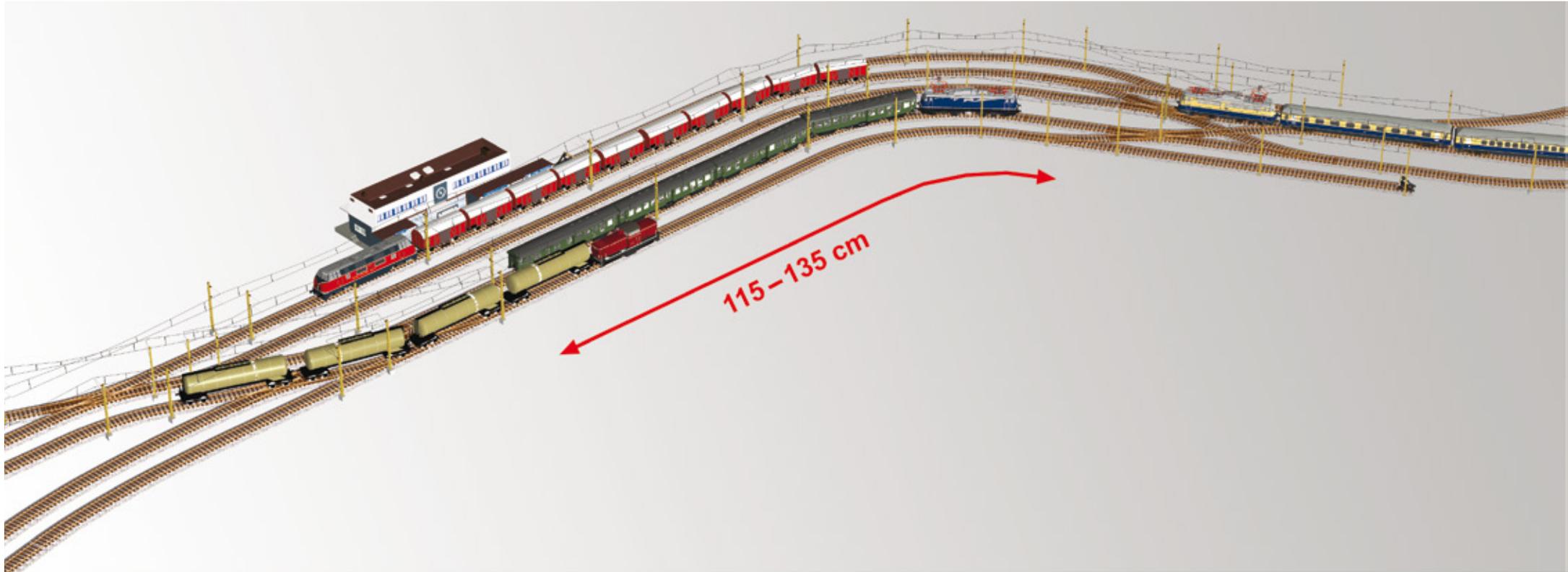
**Gleisstückliste für K-Gleis-System Märklin**

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°

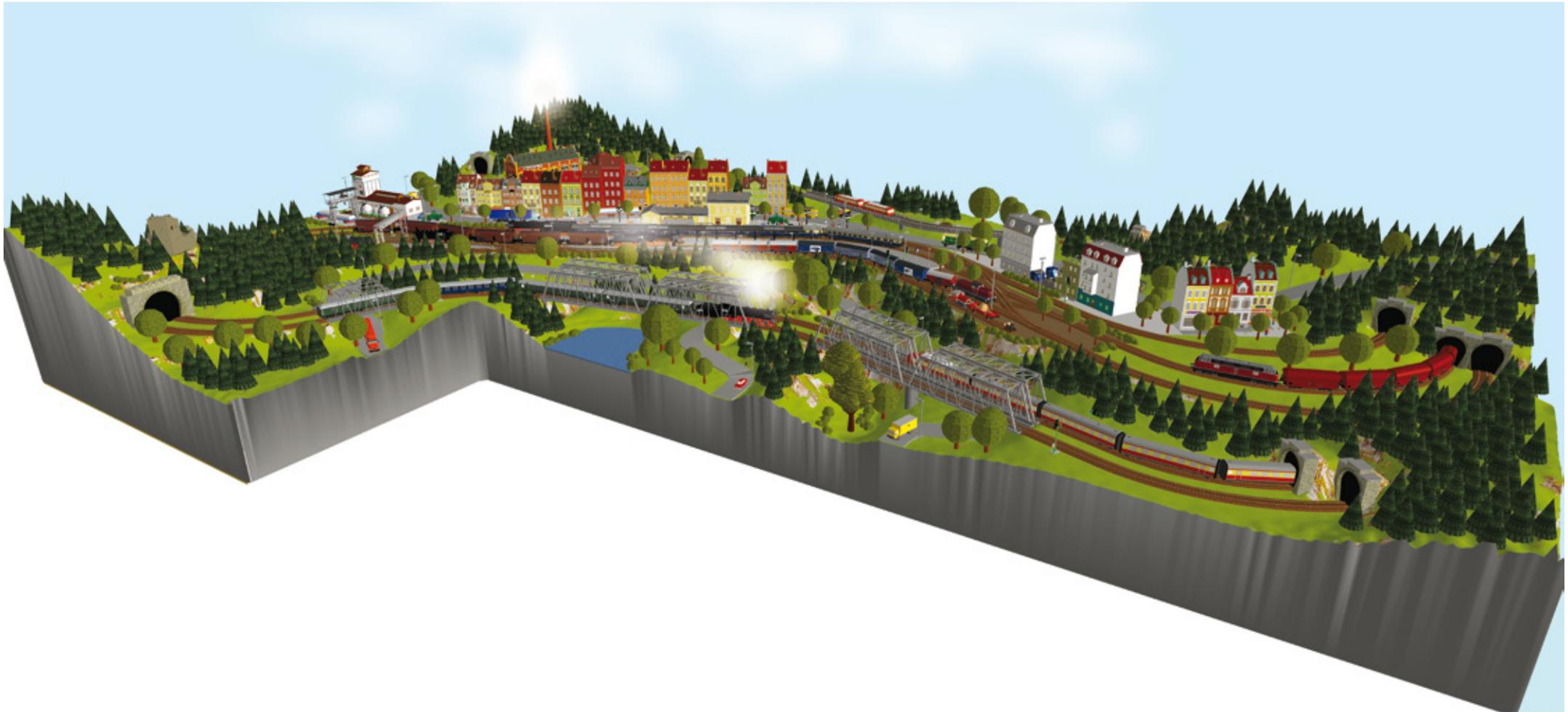
Signale

**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	Fahrdraht 142mm
8x	70167	Fahrdraht 167,5mm
5x	70172	Fahrdraht 172,5mm
21x	70203	Fahrdraht 203mm
10x	70228	Fahrdraht 227,5mm
8x	70253	Fahrdraht 252,7mm
16x	70360	Fahrdraht 360mm
14x	70360+	Fahrdraht 360mm + Ausgleichsstück Mä70231
82x	74101	Streckenmast (mit Ausleger)
10x	74104	Brückenmast (mit Ausleger)
6x	74105	Mittelmast (mit 2 Auslegern)















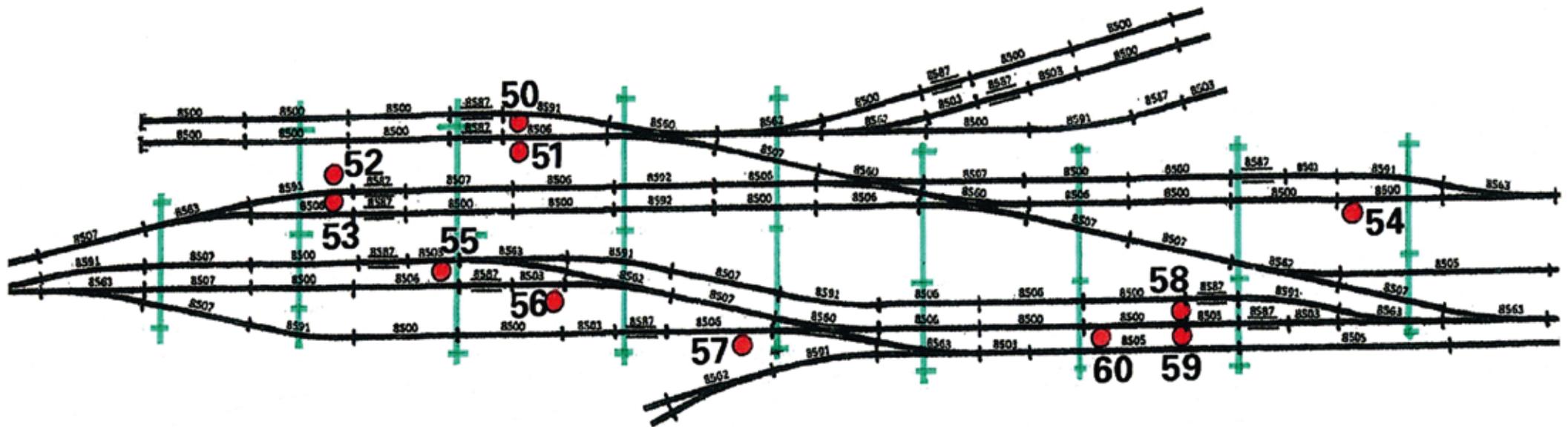


Die moderne K-Gleisvariante zeigt zu den Elloks mit Oberleitung auch neuzeitliche Hochhäuser



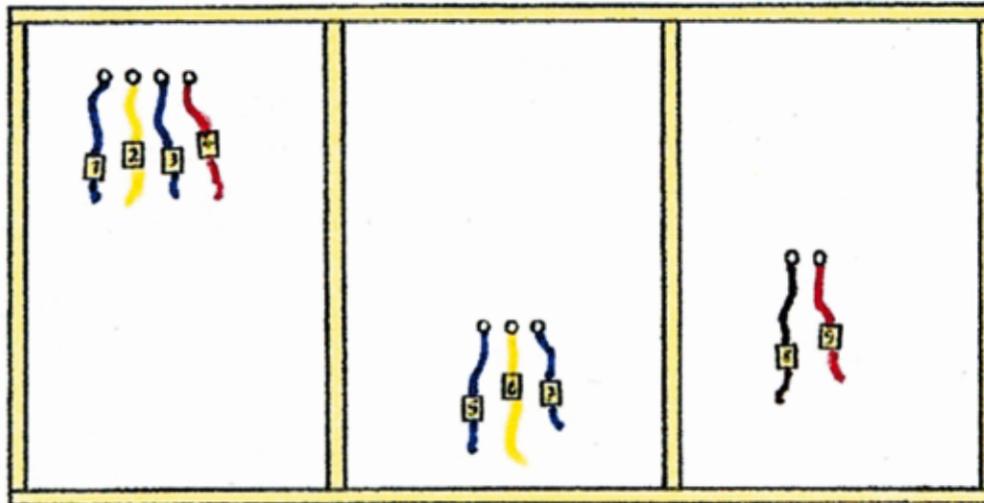
Ansicht von der hinteren Anlagenseite aus





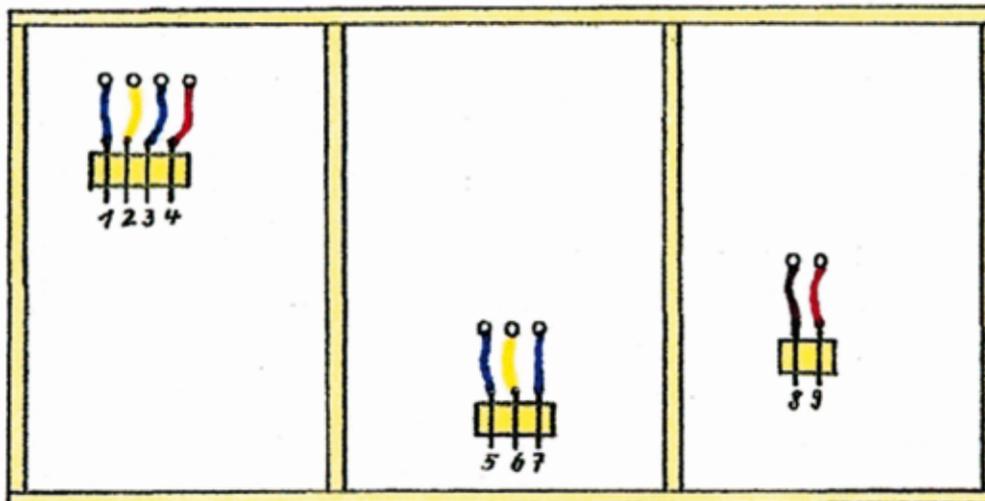
Die roten Punkte markieren die Signalstandorte 50 bis 60.

Die grünen Linien zeigen den Verlauf der Oberleitungs-Querverbindungen.



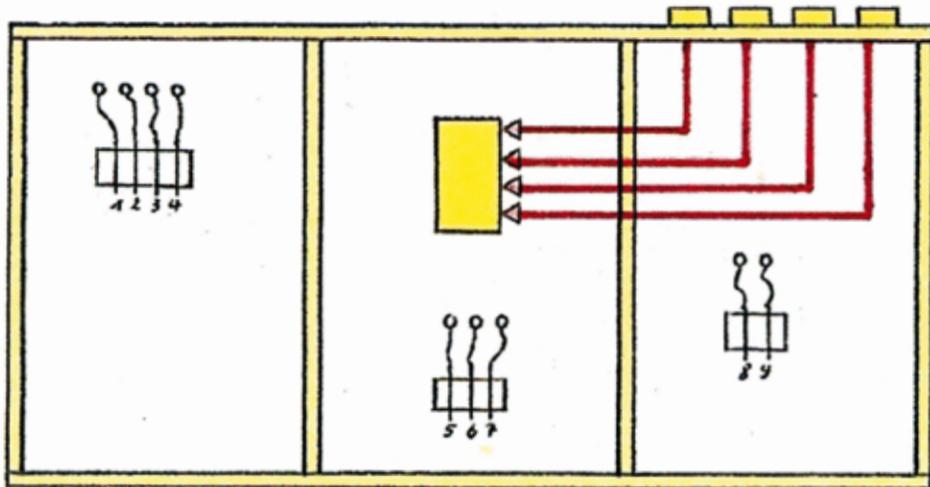
**Stufe 1**

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



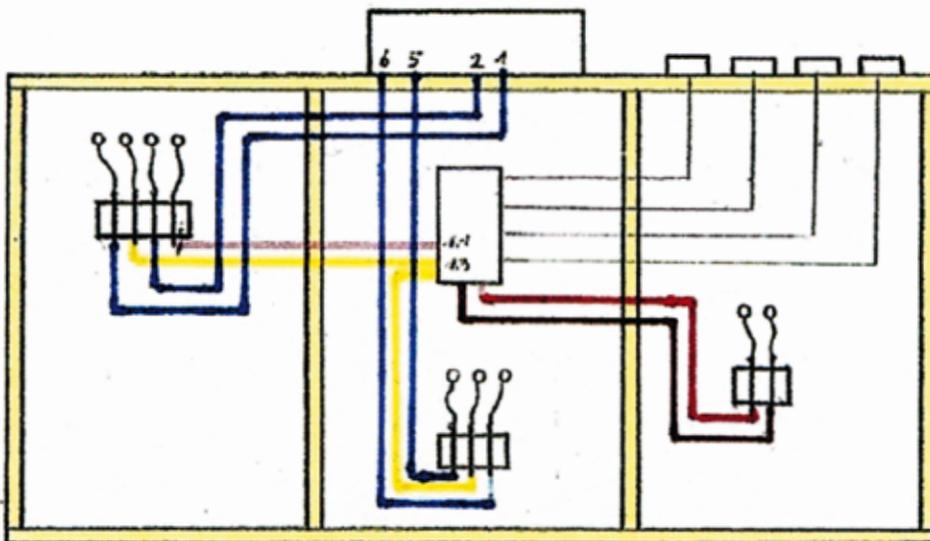
**Stufe 2**

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



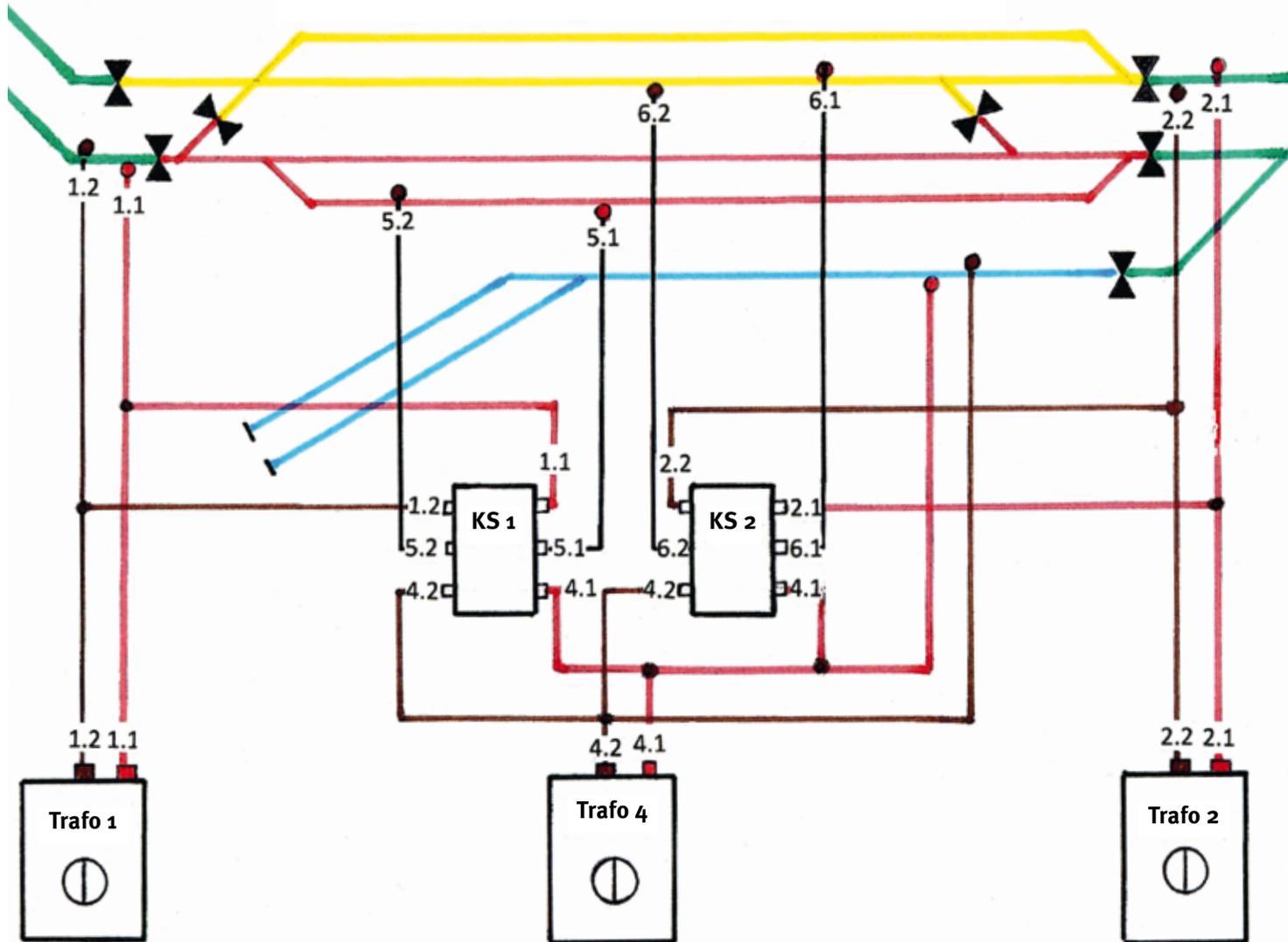
### Stufe 3

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.



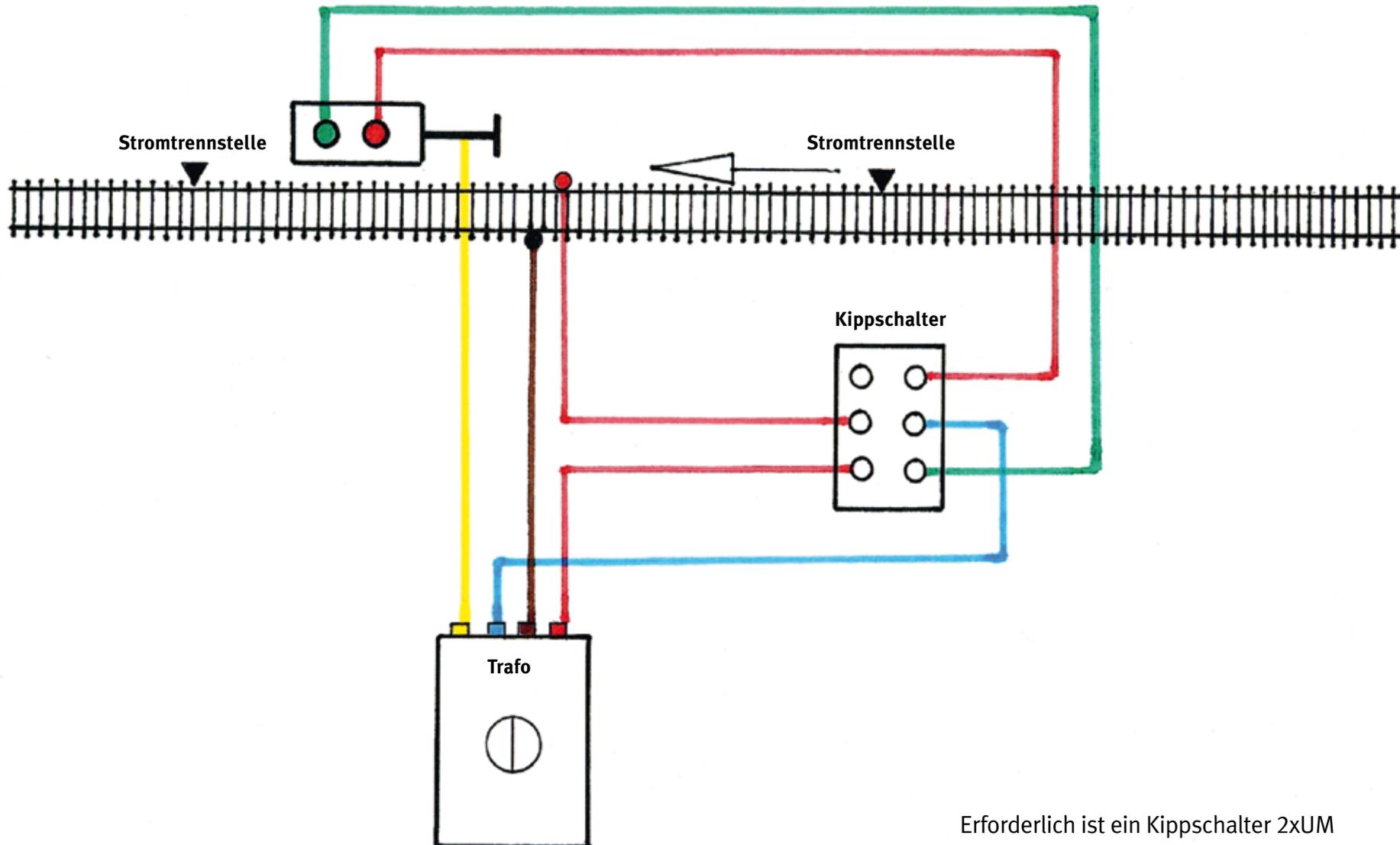
Gelb: innere Bahnhofsgleise  
 Rot: äußere Bahnhofsgleise  
 Blau: Rangiergleise  
 Grün: freie Streckengleise

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



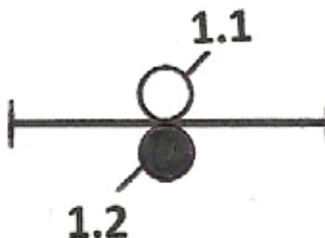
= Stromtrennstelle untere Schiene



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

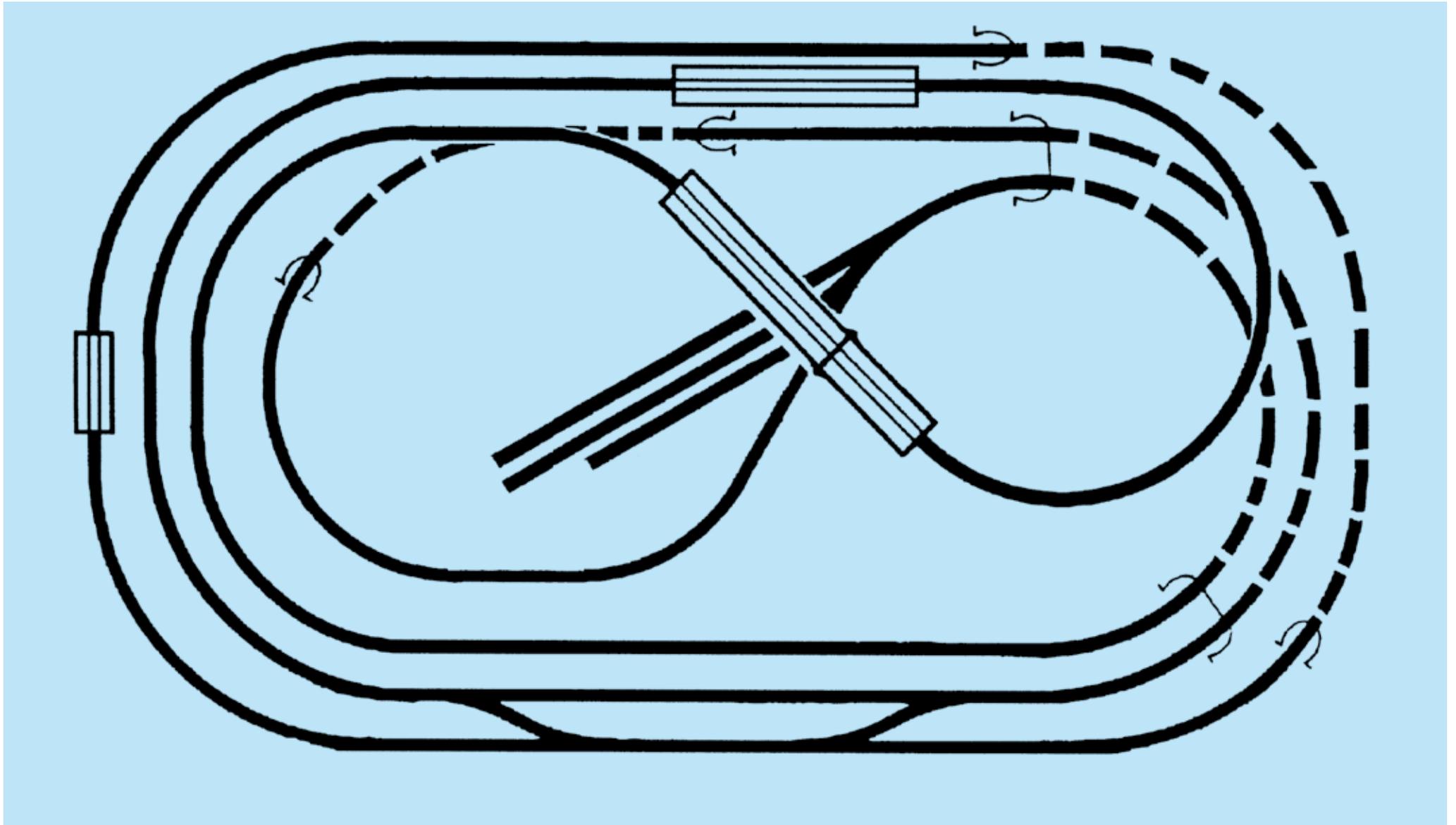
- 57a** beide rote Ledskabel am Signal Gleis 5 links zum Signal-Kippschalter 57 im Stellpult
- 57b** grünes Ledkabel am Signal Gleis 5 links zum Signal-Kippschalter im Stellpult
- 58** Fahrstrom (rotes Kabel) vom Signal-Kippschalter im Stellpult zum Trennabschnitt Gleis 4a rechts
- 58a** beide rote Ledskabel 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.