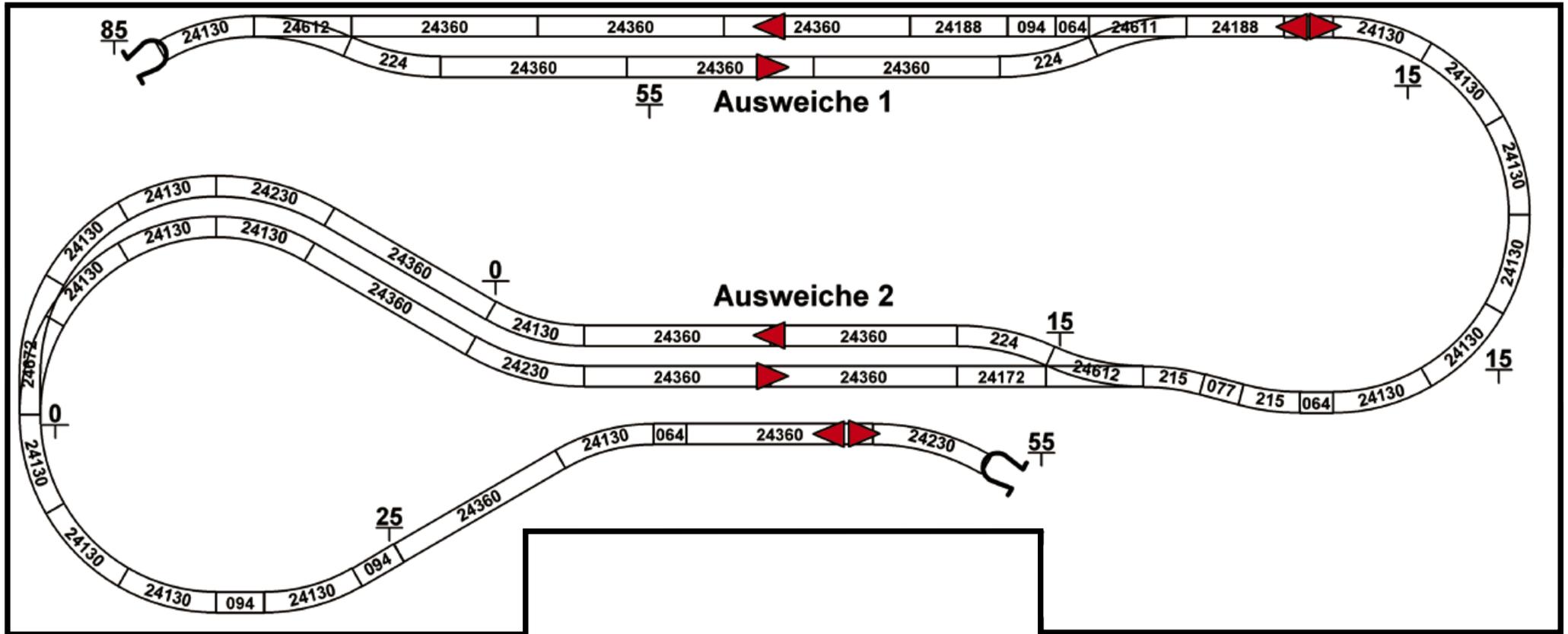
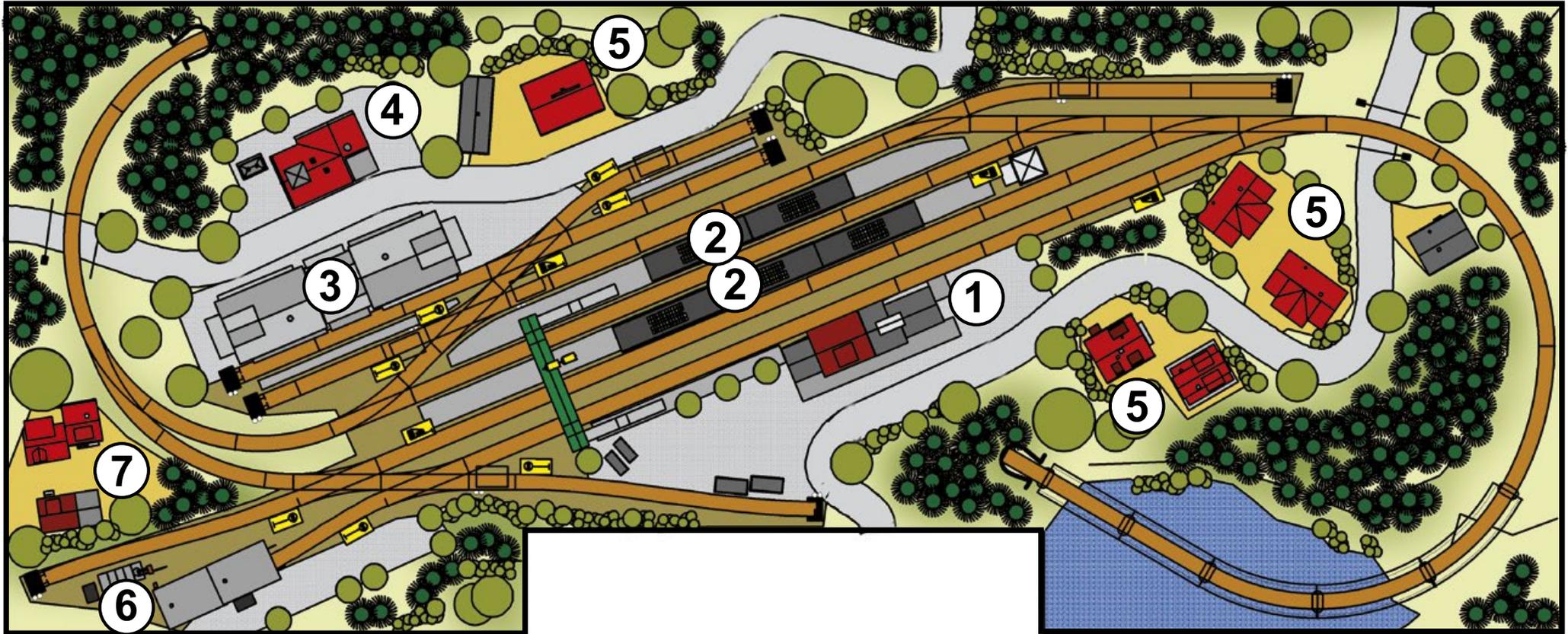
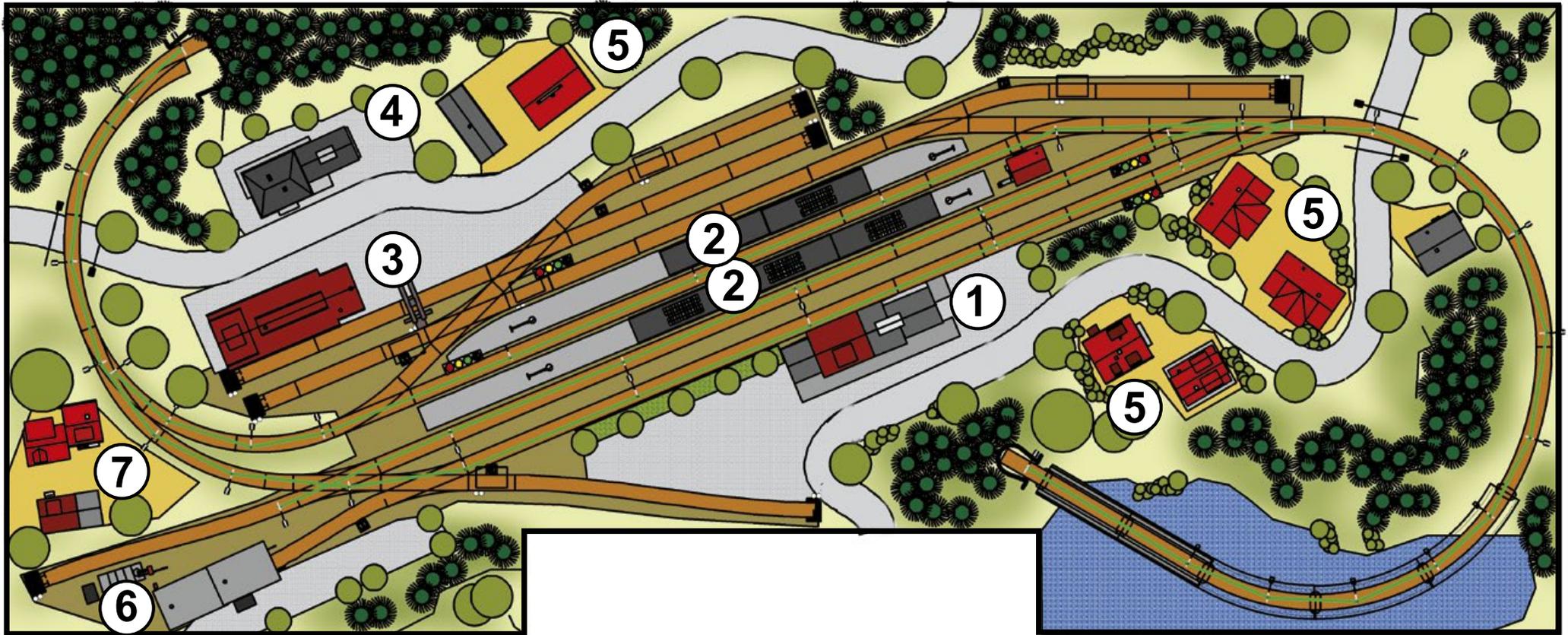


- 1 Bahnhof Lichtenberg
- 2 Bahnsteig
- 3 Lagehauskomplex mit Ladegleis
- 4 Fabrik
- 5 Wohnhäuser
- 6 Lokschuppen + Dieseltankstelle
- 7 Bauernhof

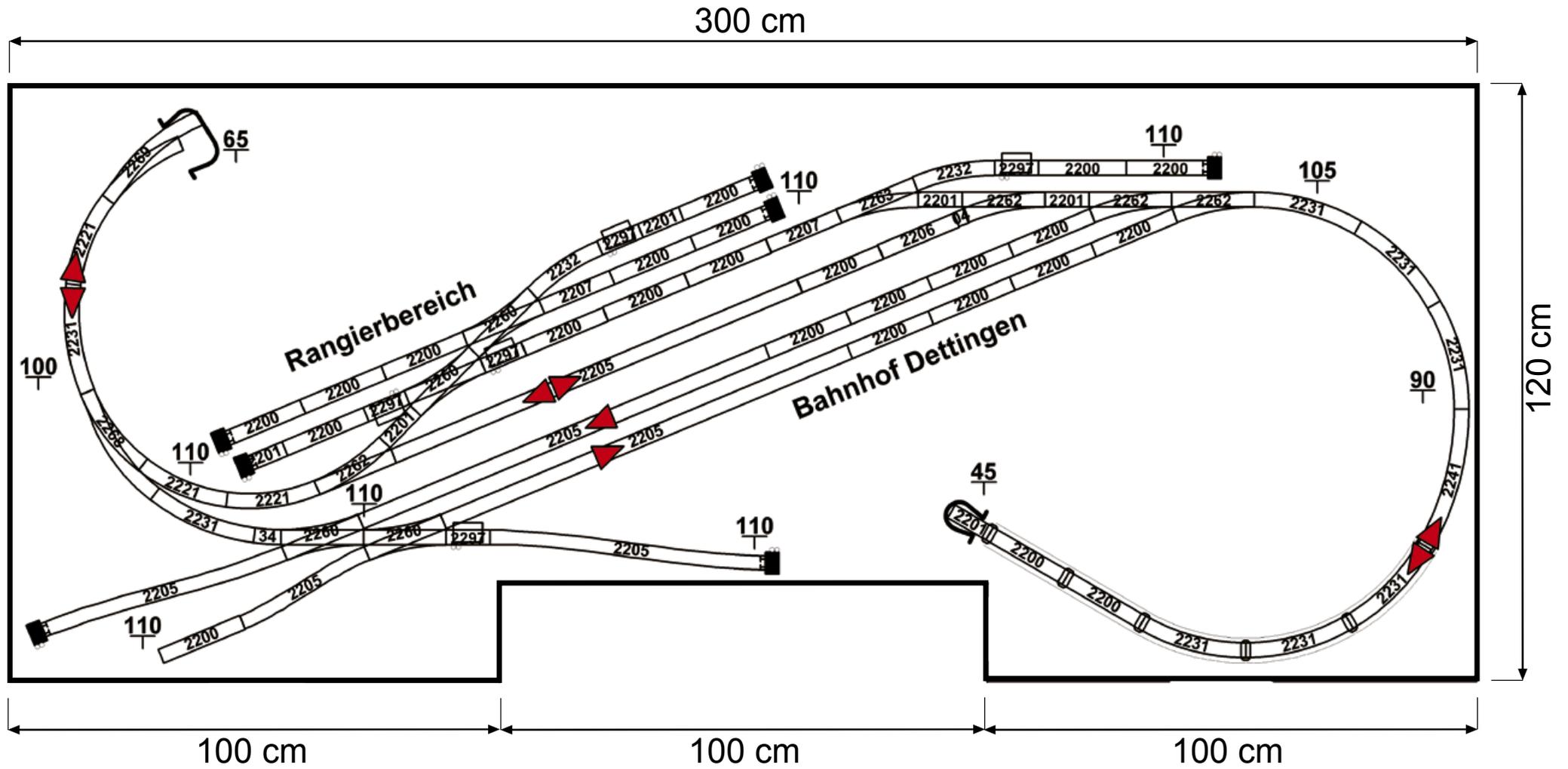


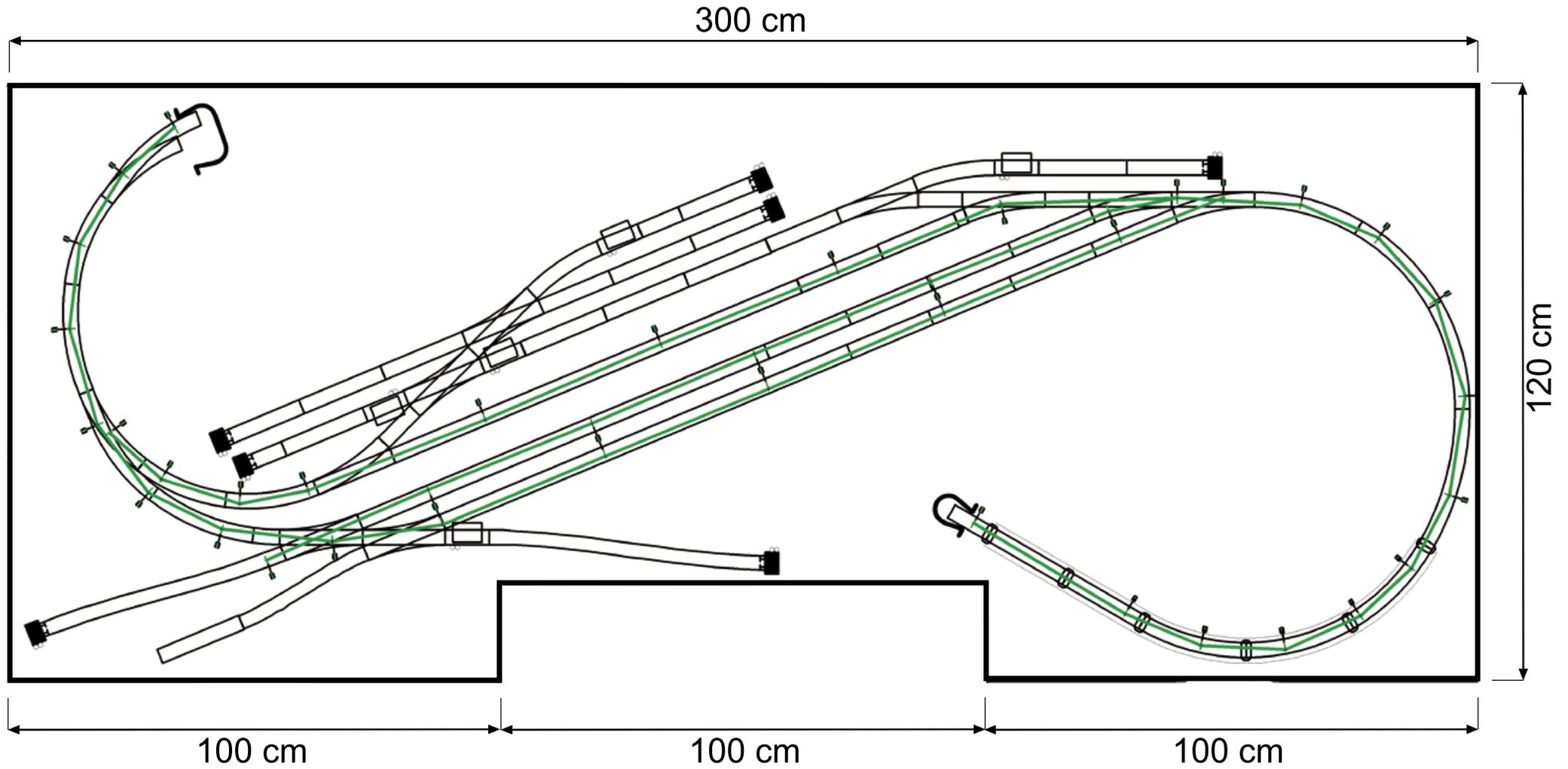


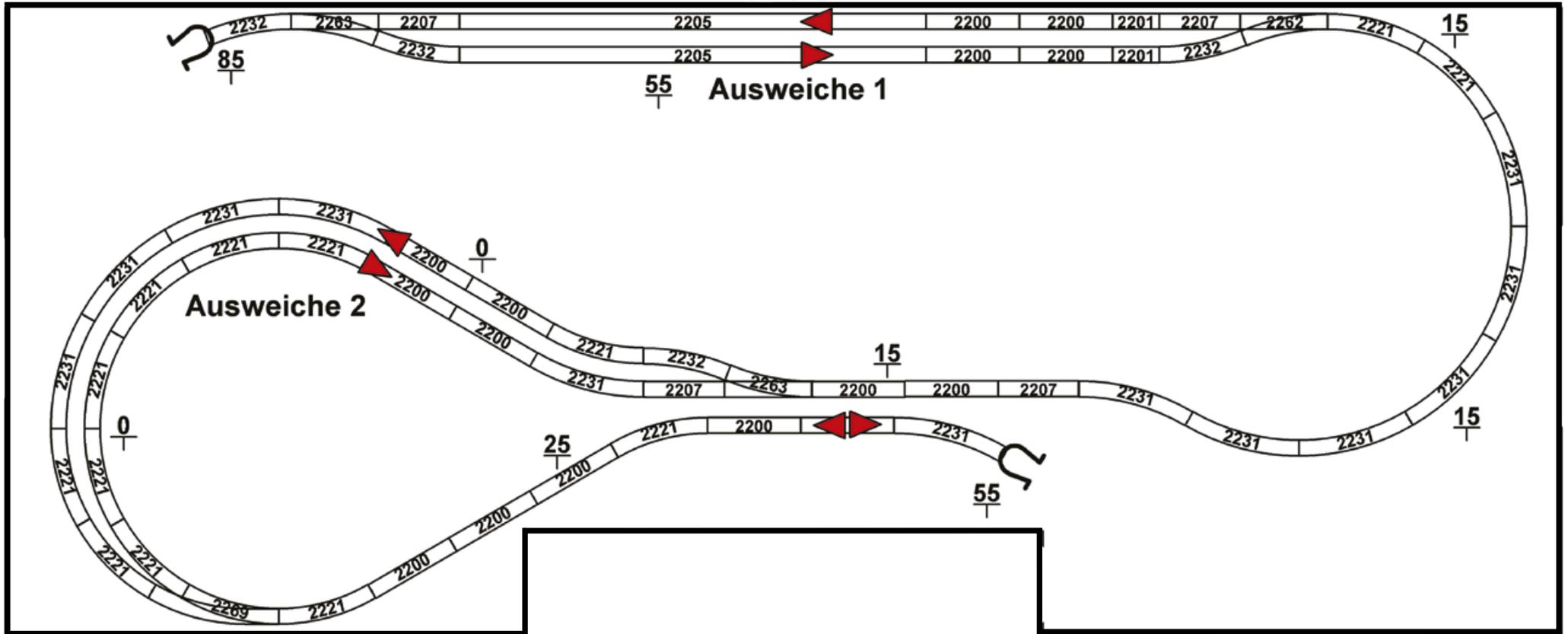
- 1 Bahnhof Dettingen
- 2 Bahnsteig
- 3 Lagehauskomplex mit Ladegleis
- 4 Fabrik
- 5 Wohnhäuser
- 6 Lokschuppen + Dieseltankstelle
- 7 Bauernhof

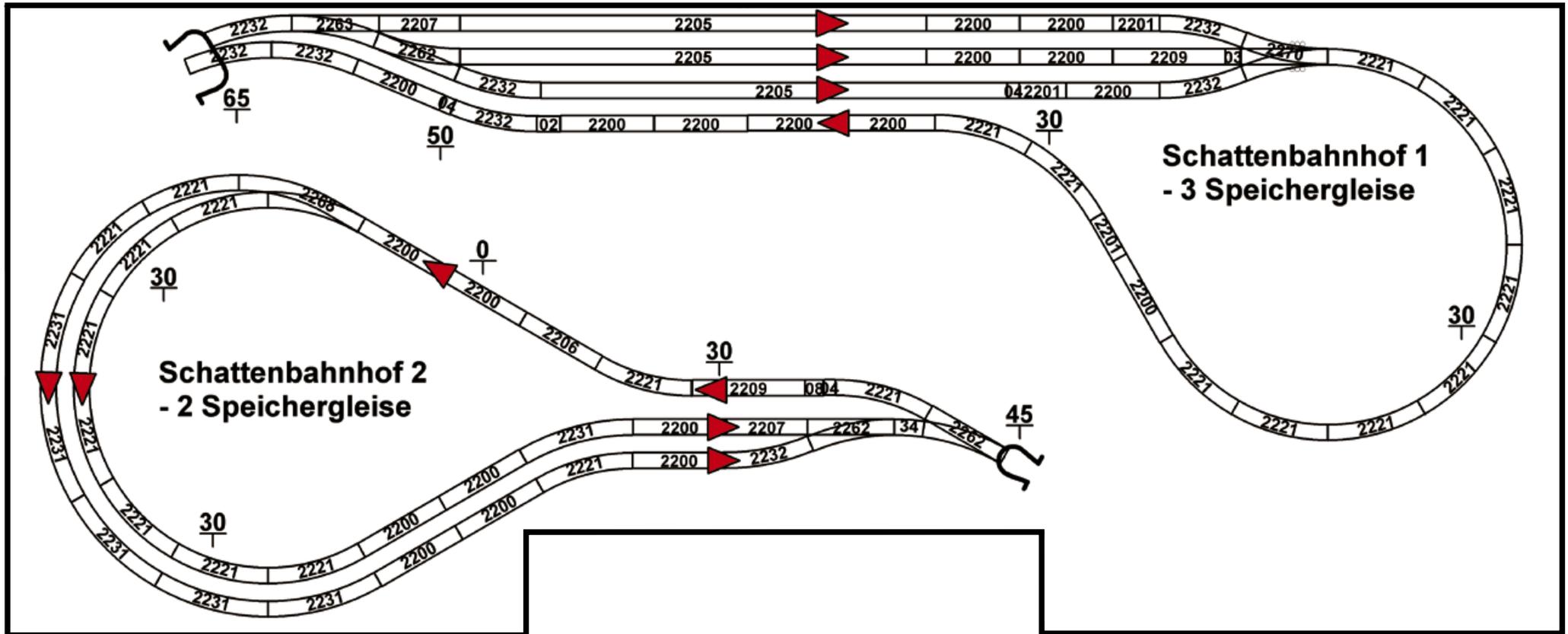


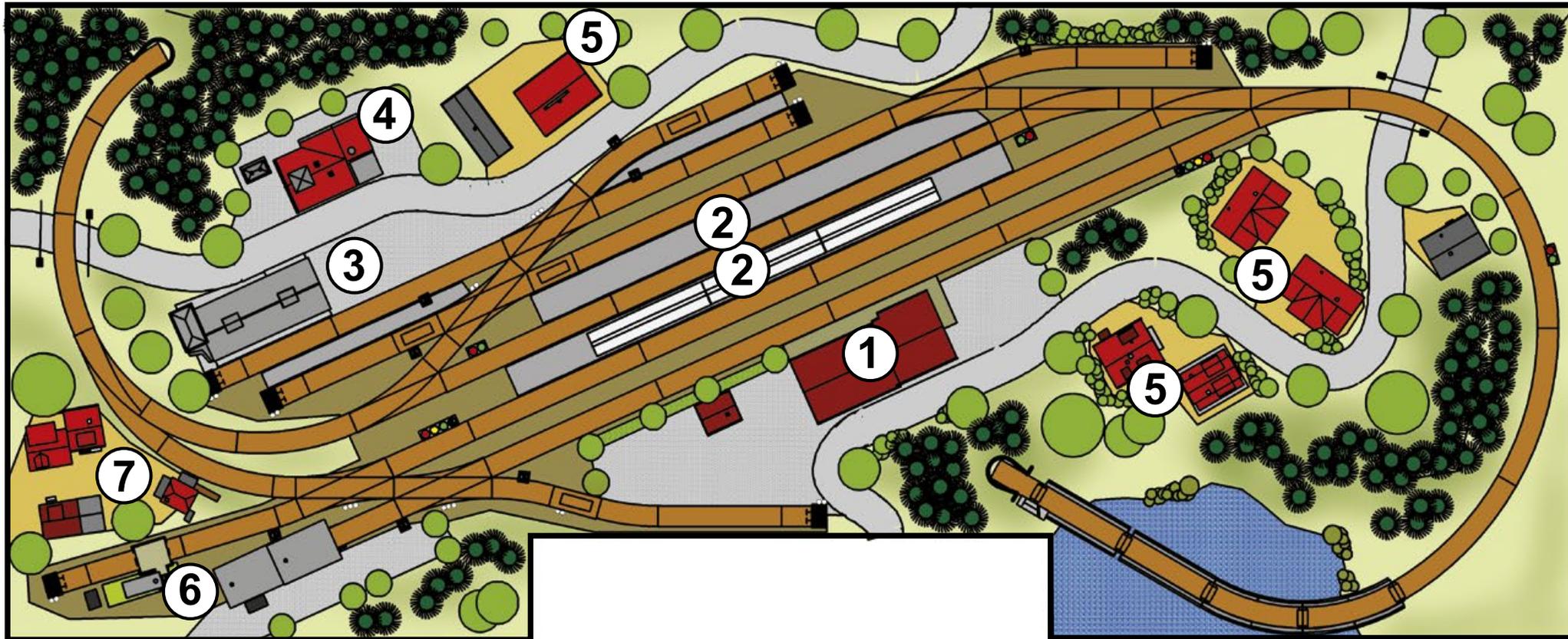
- 1 Bahnhof Dettingen
- 2 Bahnsteig
- 3 Lagehauskomplex mit Ladegleis
- 4 Maschinenfabrik
- 5 Wohnhäuser
- 6 Lokschuppen + Dieseltankstelle
- 7 Bauernhof



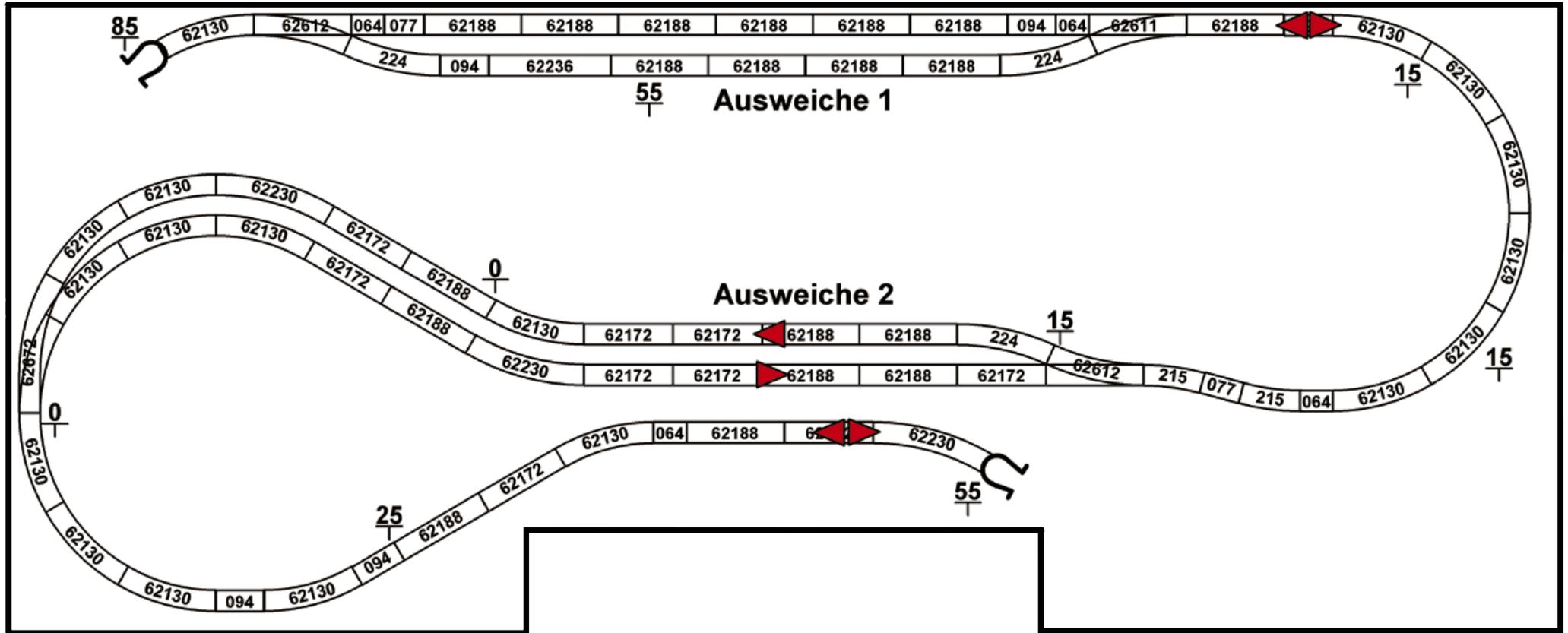








- 1 Bahnhof Lichtenberg
- 2 Bahnsteig
- 3 Lagehauskomplex mit Ladegleis
- 4 Fabrik
- 5 Wohnhäuser
- 6 Loksuppen + Dieseltankstelle
- 7 Bauernhof

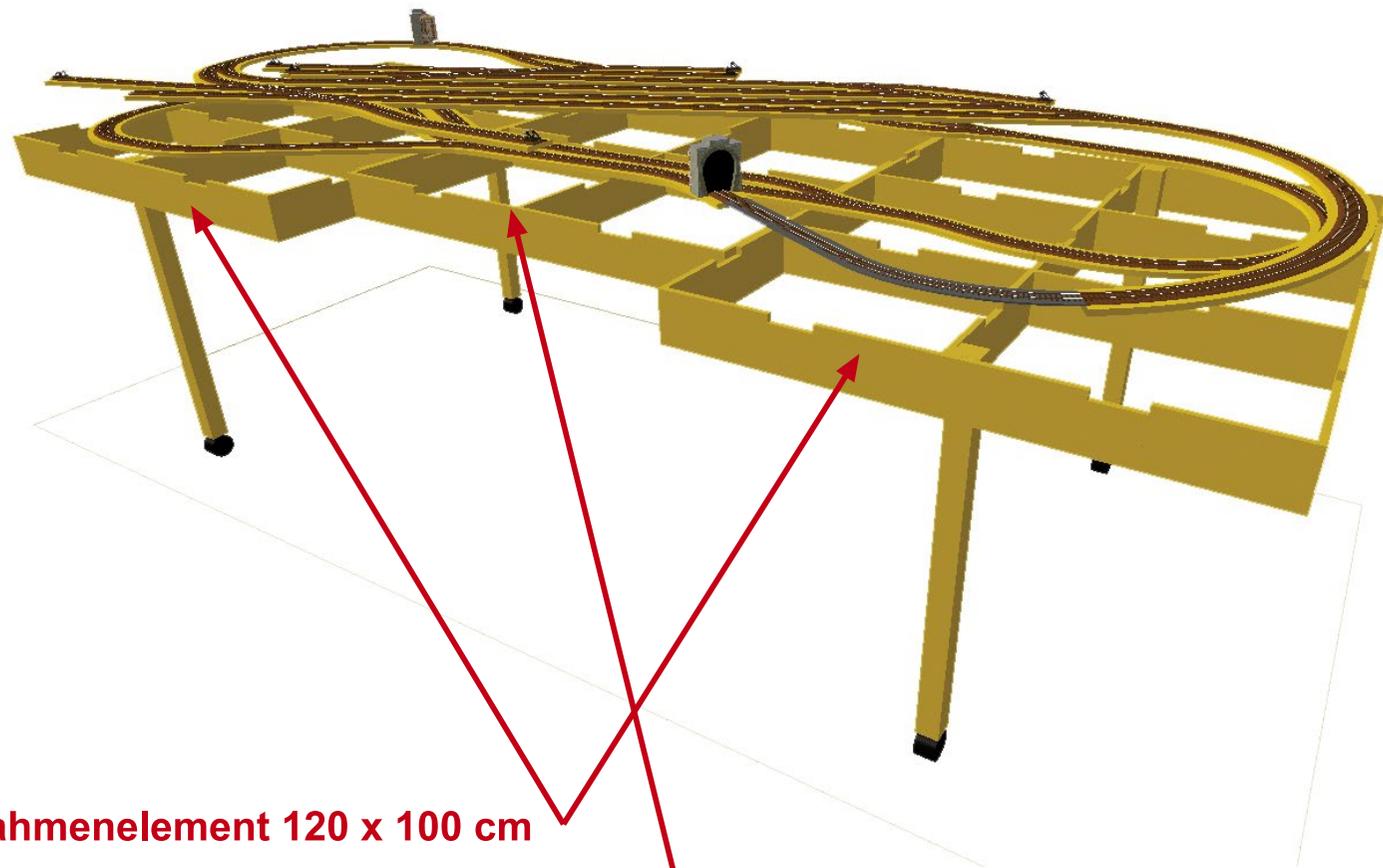


Grafik aus Märklin Magazin 03/2013: „Anlagenplanung für Aufsteiger, Folge 65“
Grundlegendes zu Unterbau und Spanten

Wieder einmal haben wir bereits in der Planung auf die fertigen Unterbaurahmen von Modellplan gesetzt. Die beiden äußeren haben die Maße 100 x 120 cm, der mittlere 100 x 100 cm. Die Rahmen bekommen noch Füße mit Rollen dran und schon steht der fahrfertige Unterbau in knapp einem halben Tag im Zimmer.

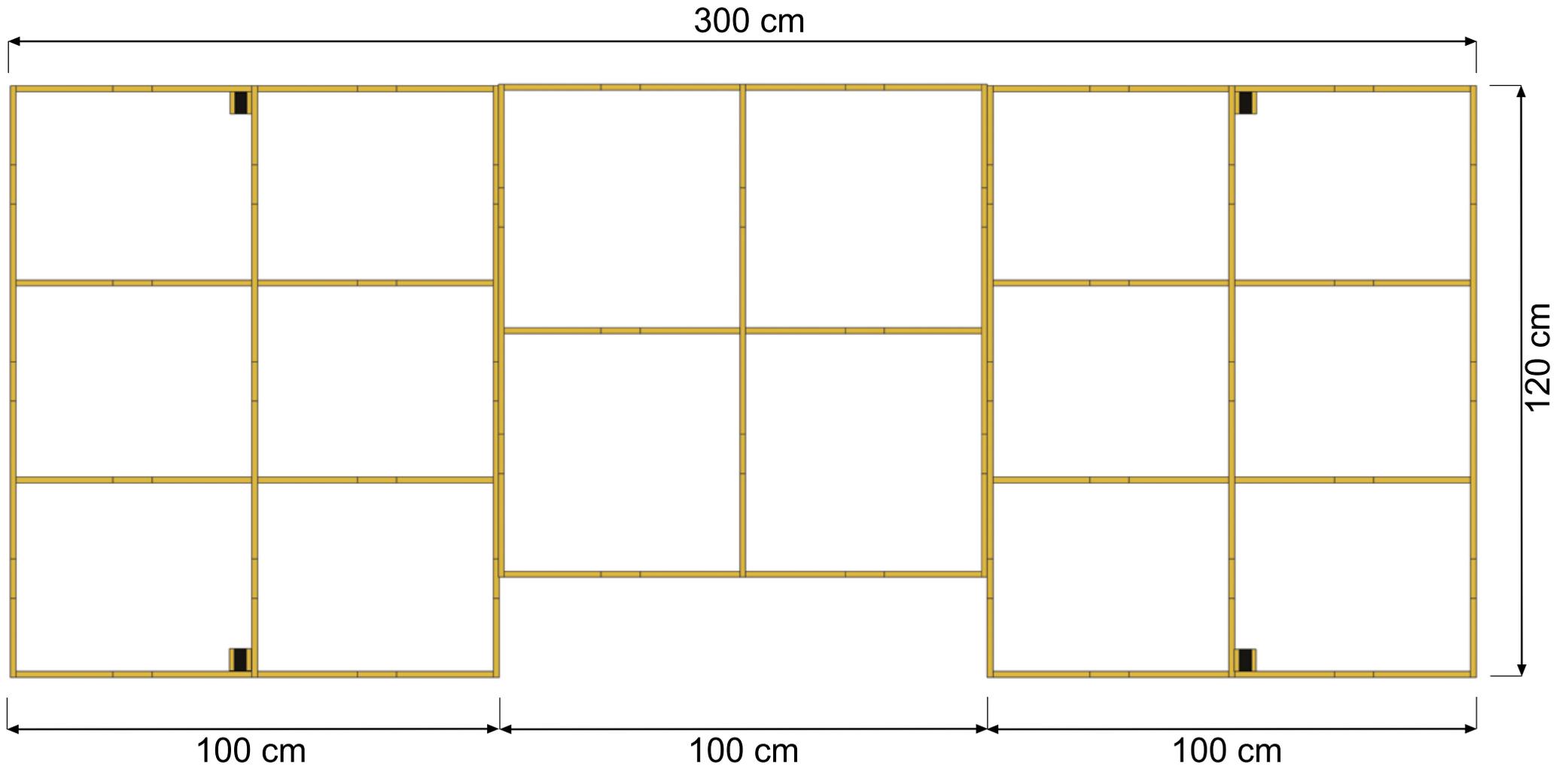
Bei den vergangenen Einkäufen hat sich gezeigt, dass für die Spanten Leimholz mit 20 mm Stärke in B-Qualität die günstigste und beste Alternative ist. Es ist stabil und lässt sich gut mit einer elektrischen Stichsäge verarbeiten. Bei guter Planungsvorarbeit sind die Spanten in zwei bis drei Stunden für den Einbau vorbereitet.

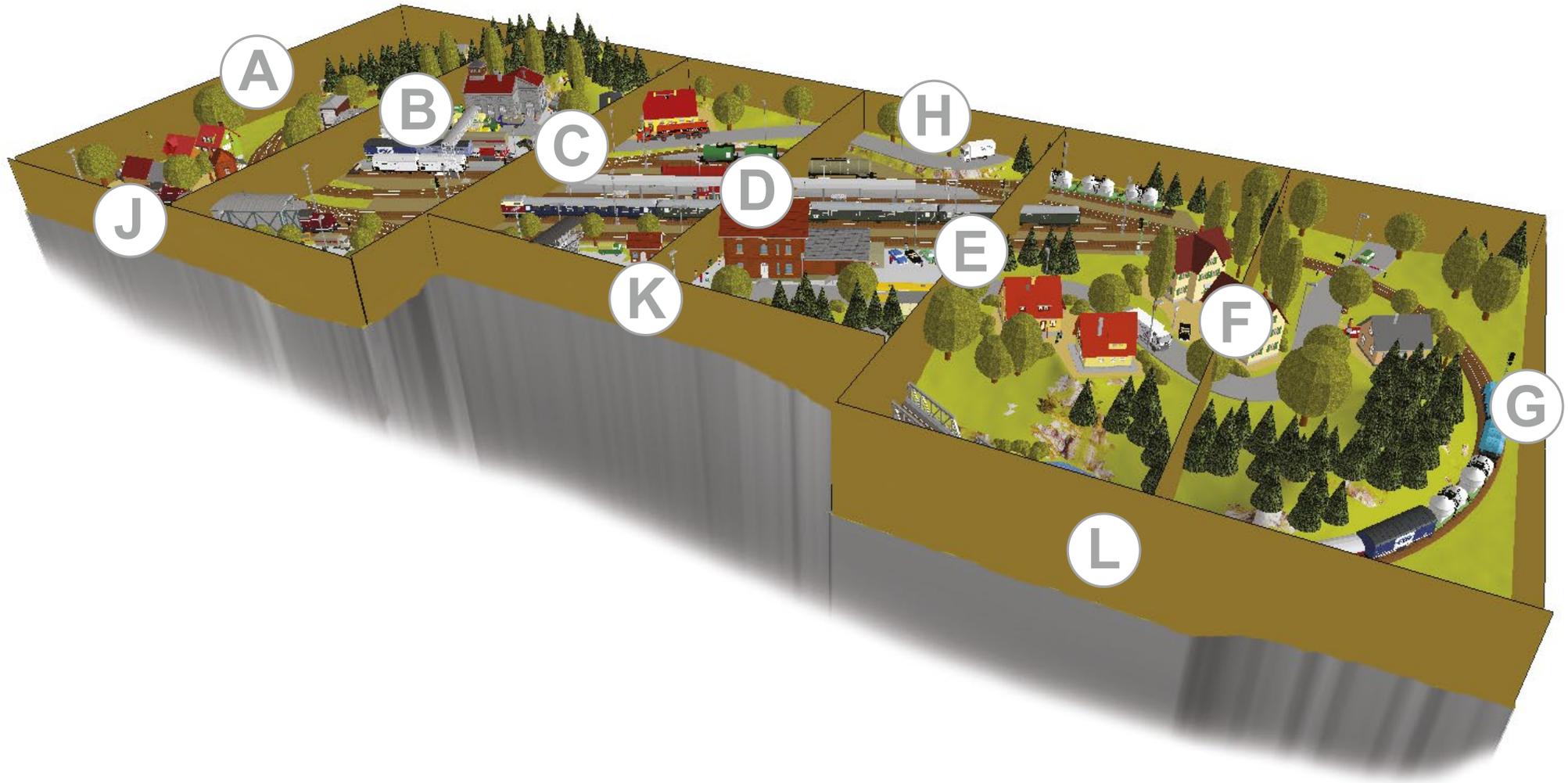
Steht erst einmal das Grundgerüst mit den Spanten, müssen nur noch die Trassen und die Bahnhofsplatte verbaut werden. Hierfür empfehlen wir immer Sperrholzplatten mit 8 – 10 mm Stärke in minderer Qualität (etwa Pappel). Dieses Material ist kinderleicht zu bearbeiten und passt sich den Höhenunterschieden und Verwindungen gut an.



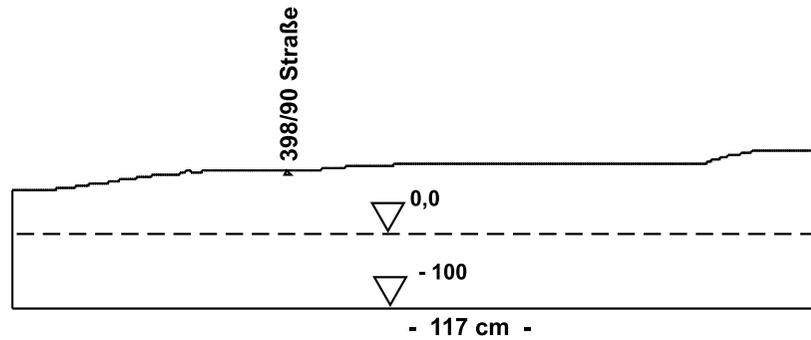
2 x Rahmenelement 120 x 100 cm

1 x Rahmenelement 100 x 100 cm

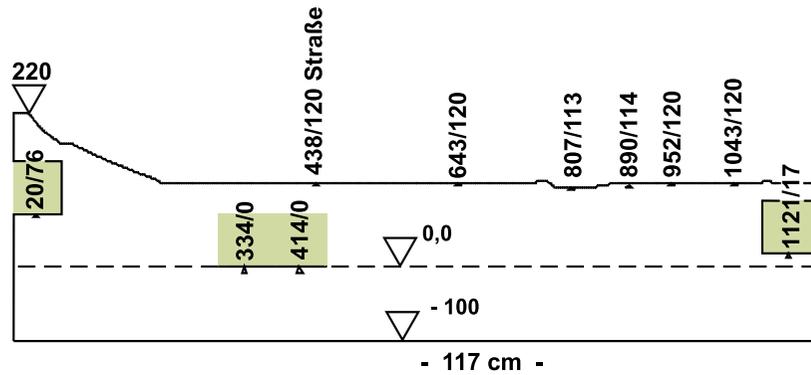




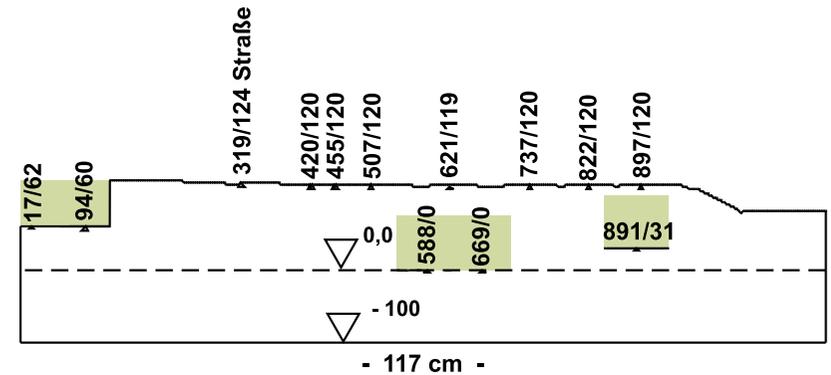
A



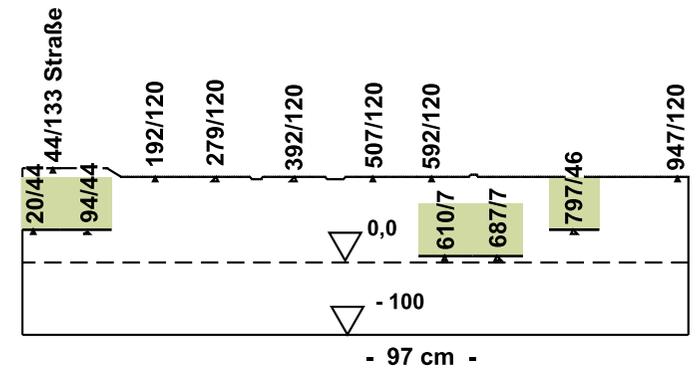
B



C



D

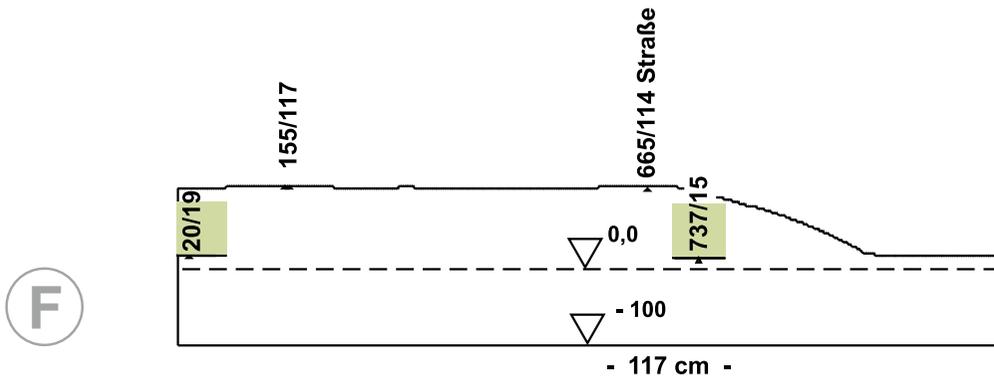
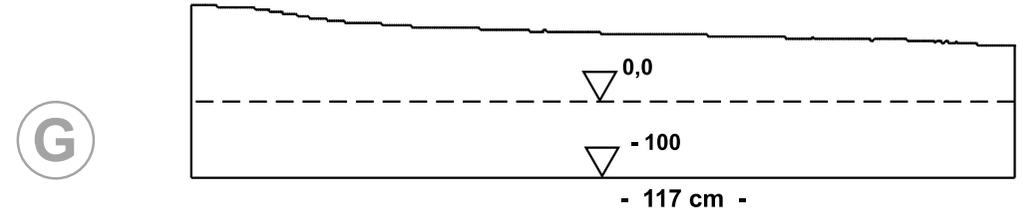
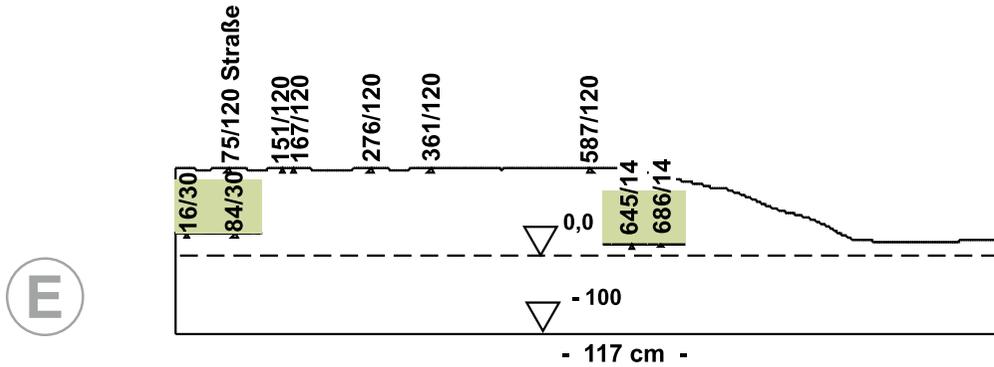


Querspannen

Zeichenerklärung / Spanten

- 317 / 10 → Höhe - in Millimeter ab Höhe 0,0
- 317 → Metrierung - in Millimeter Abstand zum linken Rand
- ▽ 0,0 → Bezugsebene 0,0

Die Spantenpläne sind aus den WinTrack-Dateien generiert. Für den Einsatz auf der Anlage sind individuelle Anpassungen möglich und gegebenenfalls erforderlich. Dazu sollte der fertige Spant direkt auf der Anlage angepasst und nachgeschnitten werden!

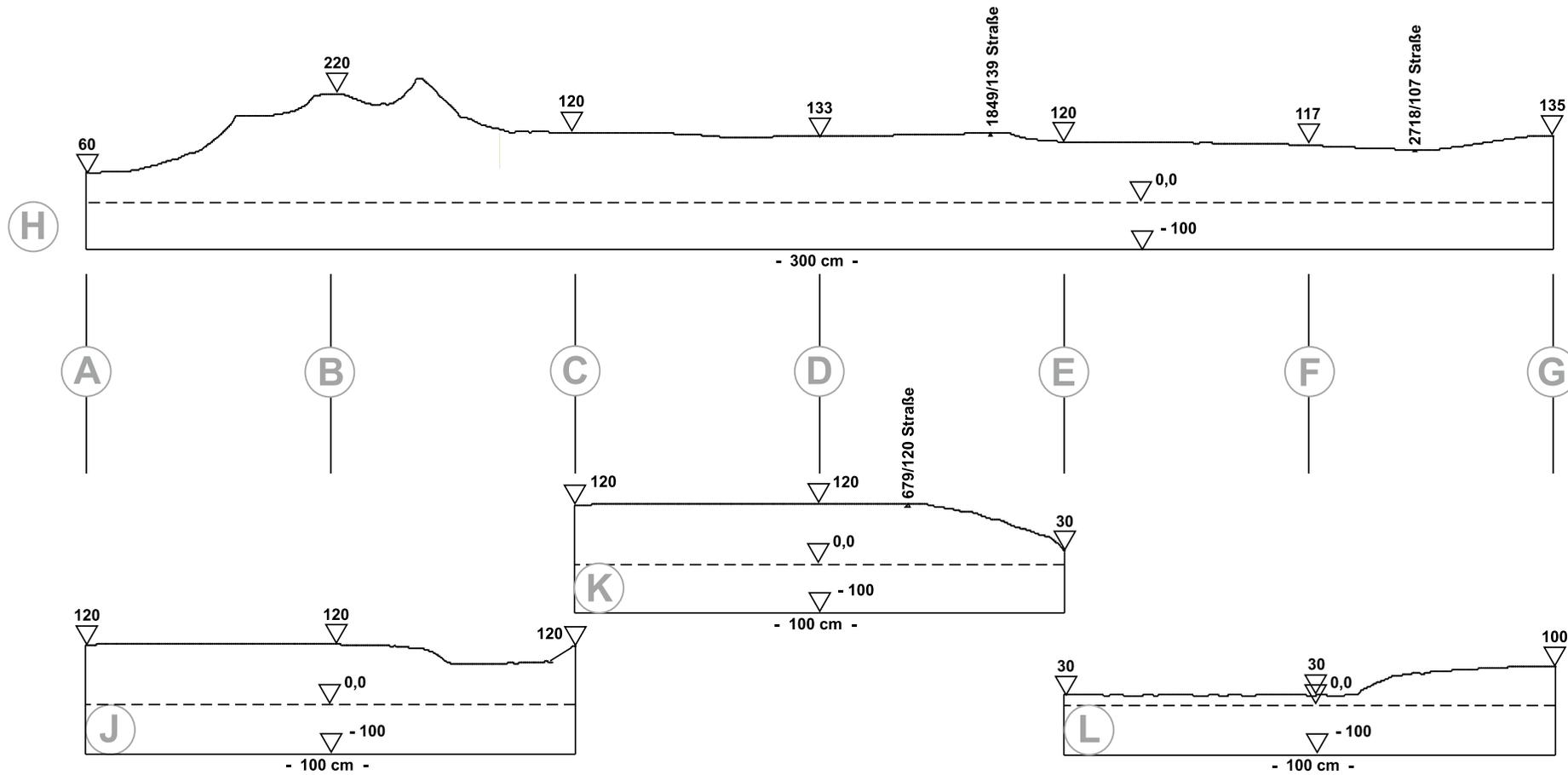


Querspanten

Zeichenerklärung / Spanten

- 317 / 10 ← Höhe - in Millimeter ab Höhe 0,0
- ← Metrierung - in Millimeter Abstand zum linken Rand
- ▽ 0,0 Bezugsebene 0,0

Die Spantenpläne sind aus den WinTrack-Dateien generiert. Für den Einsatz auf der Anlage sind individuelle Anpassungen möglich und gegebenenfalls erforderlich. Dazu sollte der fertige Spant direkt auf der Anlage angepasst und nachgeschnitten werden!



Längsspanten

Zeichenerklärung / Spanten

- 317 / 10 ← Höhe - in Millimeter ab Höhe 0,0
- ← Metrierung - in Millimeter Abstand zum linken Rand
- ▽ 0,0 — Bezugsebene 0,0

Die Spantenpläne sind aus den WinTrack-Dateien generiert. Für den Einsatz auf der Anlage sind individuelle Anpassungen möglich und gegebenenfalls erforderlich. Dazu sollte der fertige Spant direkt auf der Anlage angepasst und nachgeschnitten werden!

**Grafik aus Märklin Magazin 03/2013: „Anlagenplanung für Aufsteiger, Folge 65“
 Gleisstückliste C-Gleis-Märklin**

Gleisstückliste für C-Gleis-System Märklin			
Anzahl	Märklin-Art.	Bezeichnung	
10 x	24188	Gleis gerade 188,3 mm	
6 x	24172	Gleis gerade Länge 171,7 mm	
27 x	24360	Gleis gerade Länge 360 mm	
6 x	24094	Gleis gerade Länge 94,2 mm	
2 x	24077	Gleis gerade Länge 77,5 mm	
2 x	24236	Gleis gerade Länge 236,1 mm	
7 x	24064	Gleis gerade Länge 64,3 mm	
7 x	24978	Prellbock mit Beleuchtung Länge 77,5 mm	
2 x	24430	Gleis gebogen Radius R4 = 579,3 mm	
1 x	24330	Gleis gebogen 1/1 Radius 515 mm Parallelkreis	
6 x	24230	Gleis gebogen 1/1 Radius 437,5 mm Parallelkreis	
4 x	24215	Gleis gebogen 1/2 Radius 437,5 mm Parallelkreis	
6 x	24224	Gleis gebogen Gegenbogen für Weichen	
1 x	24206	Gleis gebogen Ergänzungsstück	
24 x	24130	Gleis gebogen 1/1 Radius 360 mm Normalkreis	
1 x	24107	Gleis gebogen 1/4 Radius 360 mm Normalkreis	
5 x	24611	Weiche links Radius 437,5 mm Parallelkreis	
3 x	24612	Weiche rechts Radius 437,5 mm Parallelkreis	
1 x	24071	Länge 70,8 mm Böschung abnehmbar	
1 x	24671	Kurvenweiche links	
1 x	24672	Kurvenweiche rechts	
4 x	24624	Doppelte Kreuzungs-Weiche Parallelkreis	
4 x	24997	Entkupplungs-Gleis Länge 94,2 mm	
Signale	8 x	76372	Licht-Gleissperrsignal hoch
	1 x	76383	Licht-Vorsignal
	3 x	76391	Licht-Blocksignal Hp0-Hp1
	2 x	76394	Licht-Hauptsignal Hp0-1-2/Sh1

Grafik aus Märklin Magazin 03/2013: „Anlagenplanung für Aufsteiger, Folge 65“
 Gleisstückliste C-Gleis-Trix

Gleisstückliste für C-Gleis-System Trix			
Anzahl	Trix-Art.	Bezeichnung	
48x	62188	Gleis gerade 188,3 mm	
15x	62172	Gleis gerade Länge 171,7 mm	
8x	62094	Gleis gerade Länge 94,2 mm	
4x	62077	Gleis gerade Länge 77,5 mm	
4x	62236	Gleis gerade Länge 236,1 mm	
1x	62229	Gleis gerade Länge 229,3 mm	
8x	62064	Gleis gerade Länge 64,3 mm	
7x	62977	Prellbock Länge 77,5 mm	
2x	62430	Gleis gebogen Radius R4 = 579,3 mm	
1x	62330	Gleis gebogen 1/1 Radius 515 mm Parallelkreis	
6x	62230	Gleis gebogen 1/1 Radius 437,5 mm Parallelkreis	
4x	62215	Gleis gebogen 1/2 Radius 437,5 mm Parallelkreis	
6x	62224	Gleis gebogen Gegenbogen für Weichen	
1x	62206	Gleis gebogen Ergänzungsstück	
24x	62130	Gleis gebogen 1/1 Radius 360 mm Normalkreis	
1x	62107	Gleis gebogen 1/4 Radius 360 mm Normalkreis	
5x	62611	Weiche links Radius 437,5 mm Parallelkreis	
3x	62612	Weiche rechts Radius 437,5 mm Parallelkreis	
1x	62671	Kurvenweiche links	
1x	62672	Kurvenweiche rechts	
4x	62624	Doppelte Kreuzungs-Weiche 188,3 mm	
4x	62997	Entkupplungs-Gleis Länge 94,2 mm	
Signale	8x	76372	Licht-Gleissperrsignal hoch
	1x	76383	Licht-Vorsignal
	3x	76391	Licht-Blocksignal Hp0-Hp1
	2x	76394	Licht-Hauptsignal Hp0-1-2/Sh1

**Grafik aus Märklin Magazin 03/2013: „Anlagenplanung für Aufsteiger, Folge 65“
Gleisstückliste Märklin-K-Gleis, Variante 1**

Gleisstückliste für K-Gleis-System Märklin		
Anzahl	Märklin-Art.	Bezeichnung
38x	2200	Gleis gerade 1/1 Länge 180 mm
5x	2205	Flexgleis gerade Länge 900 mm
1x	2206	Gleis gerade, Länge 168,9 mm
6x	2207	Gleis gerade, Länge 156 mm
8x	2201	Gleis gerade 1/2 Länge 90 mm
1x	2204	Gleis gerade 1/8 Länge 22,5 mm
7x	7389	Prellbock mit beleuchtetem Sperrsignal
1x	2241	Gleis gebogen 1/1 Radius 553,9 mm Großkreis I
22x	2231	Gleis gebogen 1/1 Radius 424,6 mm Normalkreis II
6x	2232	Gleis gebogen Radius 424,6 mm Gegenbogen
1x	2234	Gleis gebogen 1/4 Radius 424,6 mm Normalkreis II
15x	2221	Gleis gebogen 1/1 Radius 360 mm Normalkreis I
5x	2262	Weiche links r = 424,6 mm (2261L)
3x	2263	Weiche rechts r = 424,6 mm (2261R)
1x	2268	Kurvenweiche li. Normalkreis I (2267L)
1x	2269	Kurvenweiche re. Normalkreis I (2267R)
4x	2260	Doppelte Kreuzungs-Weiche Normalkreis II
5x	2297	Entkupplungs-Gleis Länge 90 mm
Signale	4x	F2 Formsignal, 2 gekoppelte Flügel
	7x	GLSpS Form-Gleissperrsignal hoch

**Grafik aus Märklin Magazin 03/2013: „Anlagenplanung für Aufsteiger, Folge 65“
Gleisstückliste Märklin-K-Gleis, Variante 2 (mit Oberleitung)**

Gleisstückliste für K-Gleis-System Märklin			
Anzahl	Märklin-Art.	Bezeichnung	
43 x	2200	Gleis gerade 1/1 Länge 180 mm	
6 x	2205	Flexgleis gerade Länge 900 mm	
2 x	2209	Gleis gerade, Länge 217,9 mm	
2 x	2206	Gleis gerade, Länge 168,9 mm	
4 x	2207	Gleis gerade, Länge 156 mm	
9 x	2201	Gleis gerade 1/2 Länge 90 mm	
1 x	2202	Gleis gerade 1/4 Länge 45 mm	
1 x	2208	Gleis gerade, Länge 35,1 mm	
1 x	2203	Gleis gerade 1/6 Länge 30 mm	
4 x	2204	Gleis gerade 1/8 Länge 22,5 mm	
7 x	7389	Prellbock mit beleuchtetem Sperrsignal	
1 x	2241	Gleis gebogen 1/1 Radius 553,9 mm Großkreis I	
14 x	2231	Gleis gebogen 1/1 Radius 424,6 mm Normalkreis II	
10 x	2232	Gleis gebogen Radius 424,6 mm Gegenbogen	
2 x	2234	Gleis gebogen 1/4 Radius 424,6 mm Normalkreis II	
25 x	2221	Gleis gebogen 1/1 Radius 360 mm Normalkreis I	
7 x	2262	Weiche links r = 424,6 mm (2261L)	
2 x	2263	Weiche rechts r = 424,6 mm (2261R)	
2 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	
4 x	2260	Doppelte Kreuzungs-Weiche Normalkreis II	
5 x	2297	Entkupplungs-Gleis Länge 90 mm	
Signale	6 x	76372	Licht-Gleissperrsignal hoch
	4 x	76394	Licht-Hauptsignal
Oberleitung	5 x	70142	Fahrdraht 142 mm
	6 x	70167	Fahrdraht 167,5 mm
	5 x	70172	Fahrdraht 172,5 mm
	3 x	70203	Fahrdraht 203 mm
	3 x	70228	Fahrdraht 227,5 mm
	1 x	70253	Fahrdraht 252,7 mm
	8 x	70360	Fahrdraht 360 mm
	7 x	70360+	Fahrdraht 360 mm + Ausgleichsstück Mä70231
	25 x	74101	Streckenmast (mit Ausleger)
	5 x	74104	Brückenmast (mit Ausleger)
	5 x	74105	Mittelmast (mit 2 Auslegern)





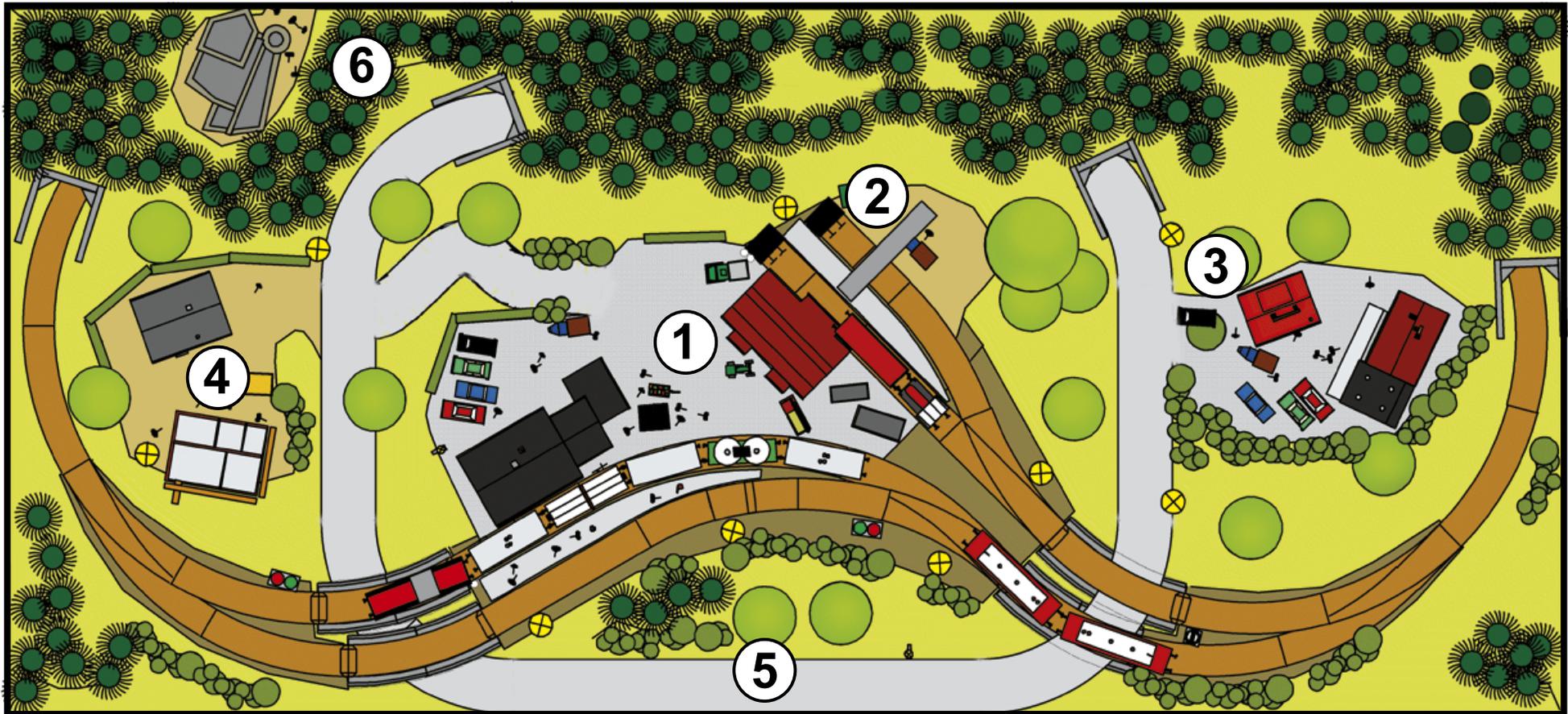




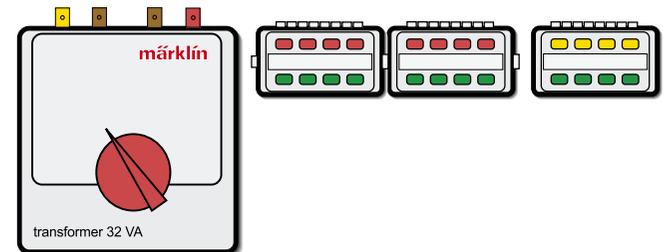
*Eine kleine niedliche Anlage mit allem, was dazu gehört.
Eisenbahn und Faller Car-System sorgen für abwechslungsreichen Spielspaß.*

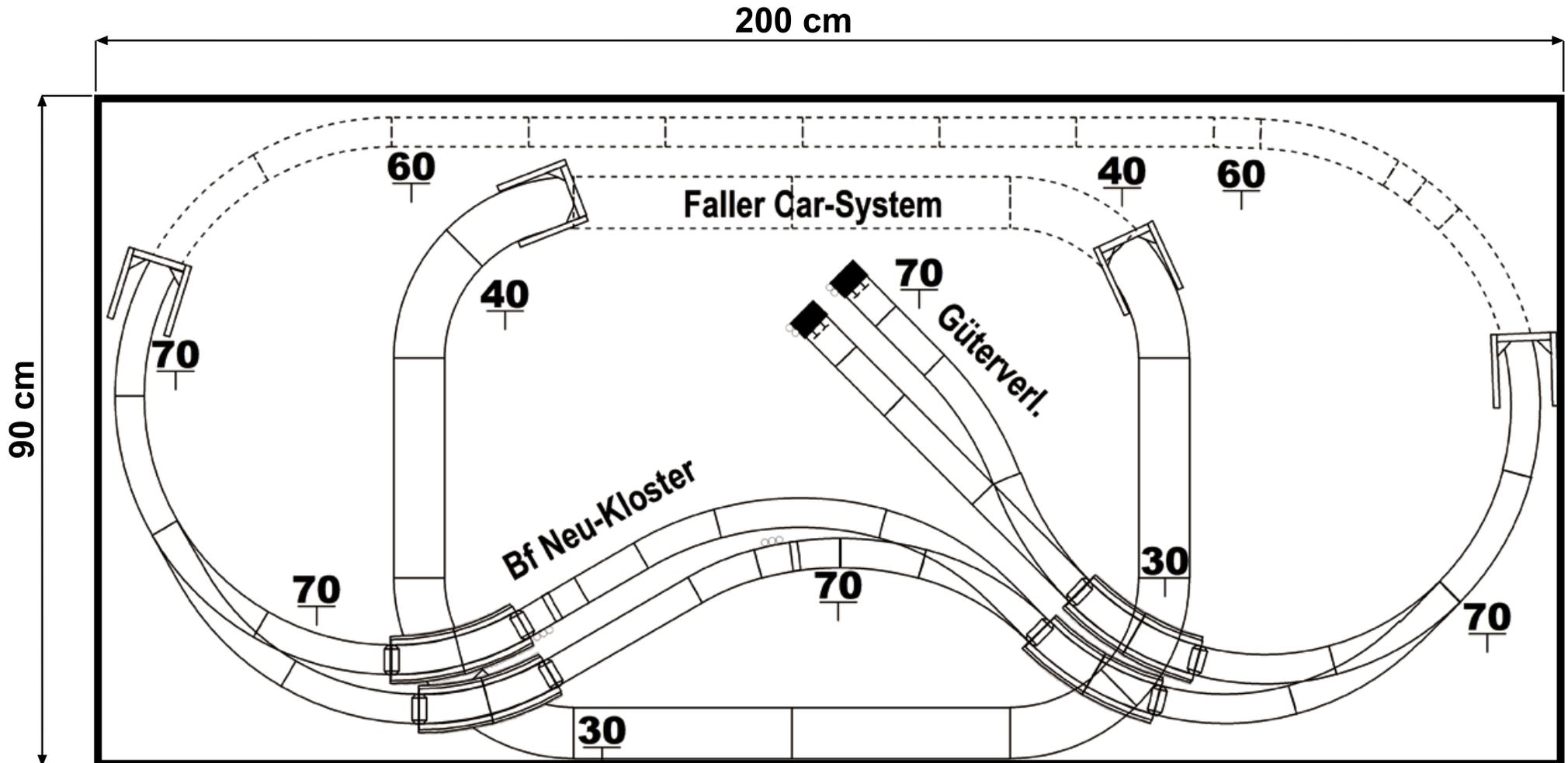


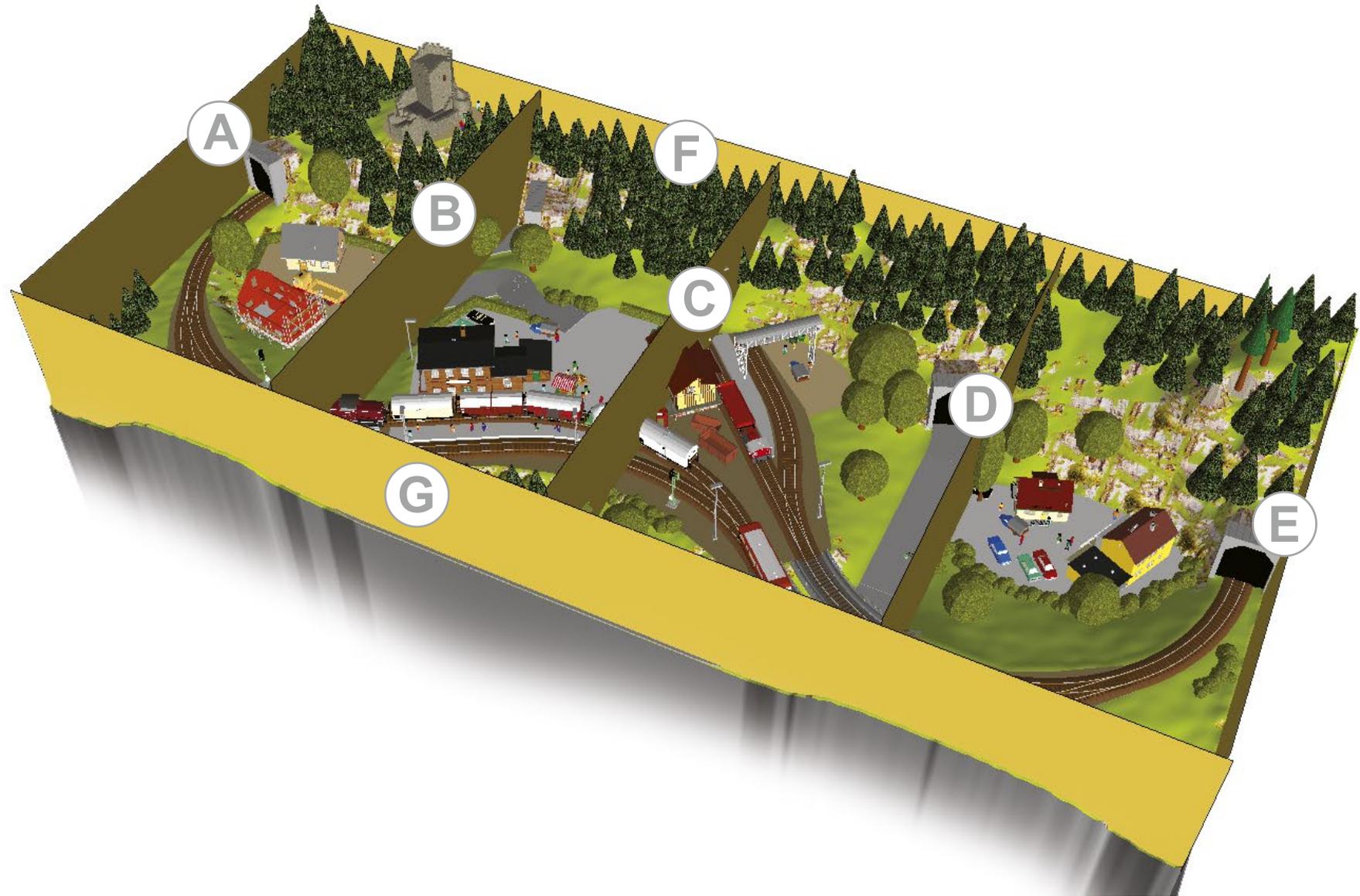
Die Aufsicht in der 3-D-Darstellung zeigt sehr gut, dass ein eigentlich einfaches Oval, wenn die Linienführung durch Kurven elegant abgewandelt wird, durchaus als Modellanlage durchgeht.



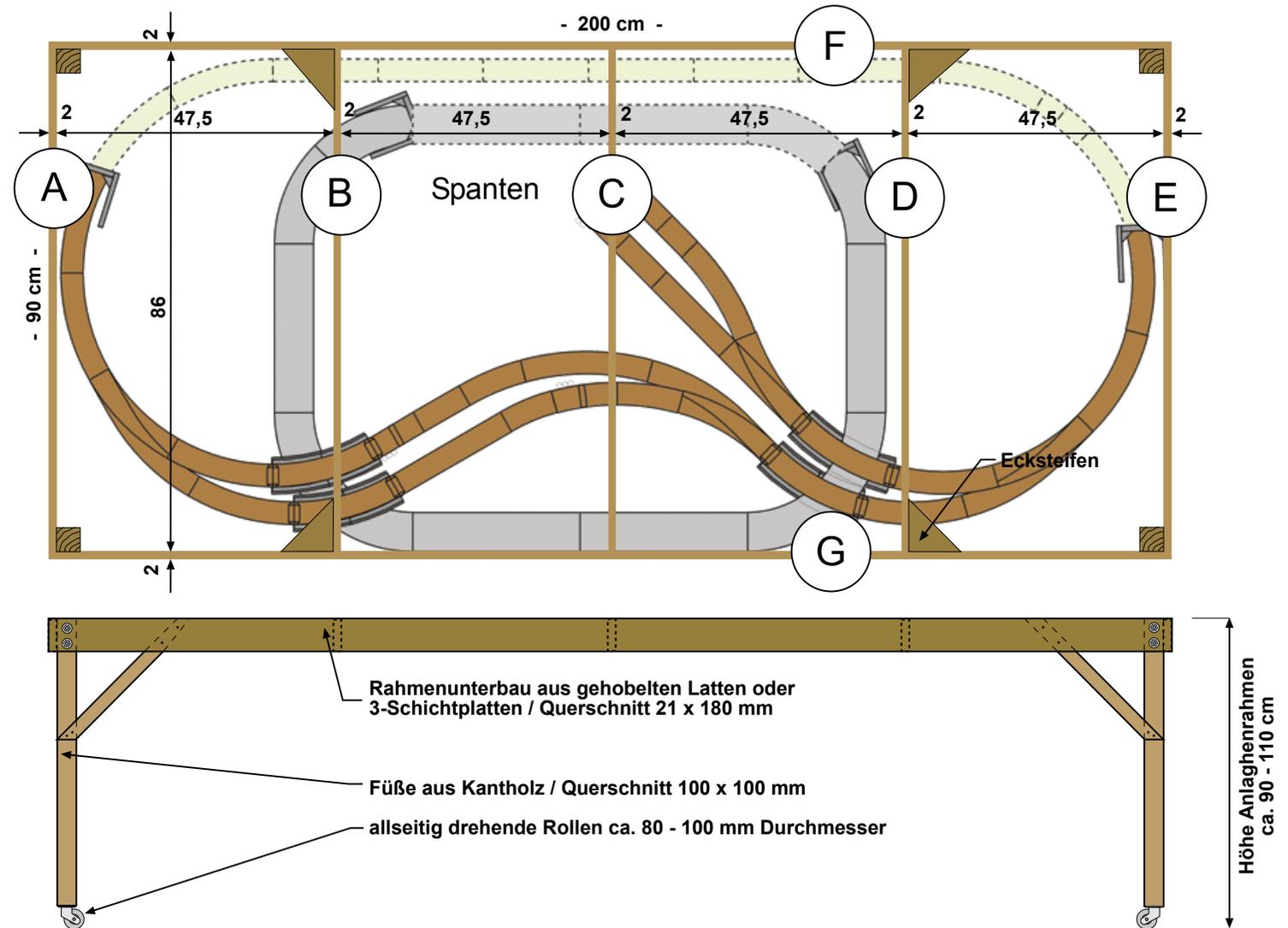
- 1 Bahnhof Neukloster mit Nebengebäude
- 2 Baracke / Güterverladung
- 3 Kaufhaus
- 4 Neubausiedlung
- 5 Faller Car-System
- 6 Burgruine



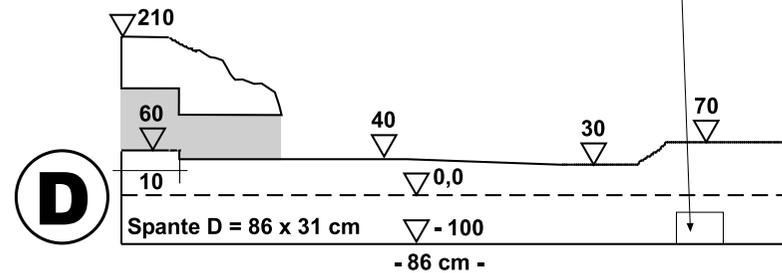
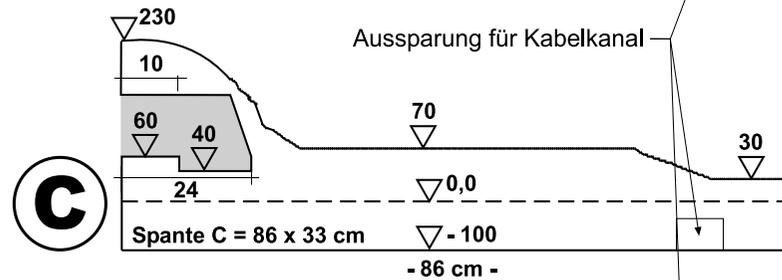
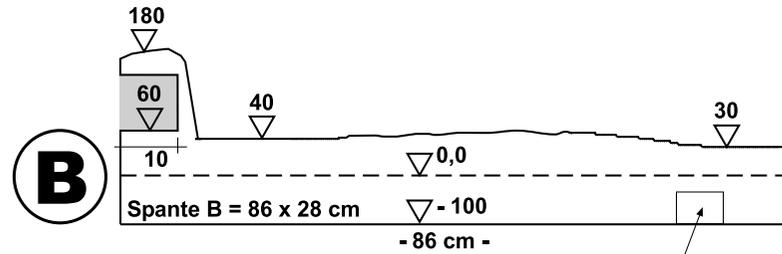
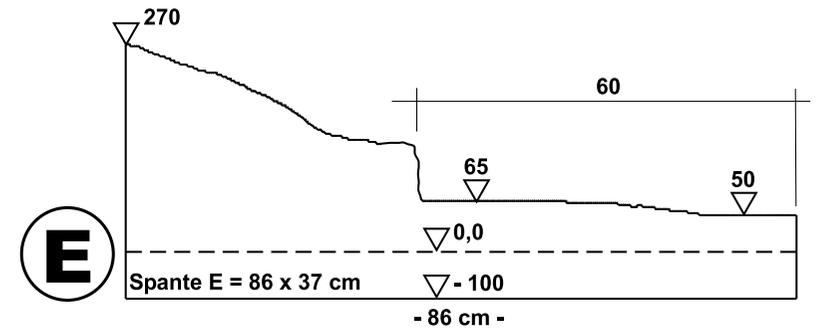
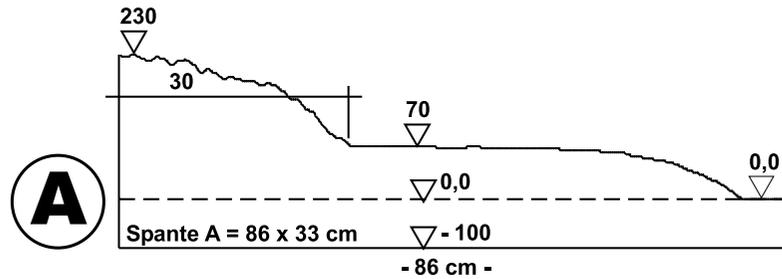


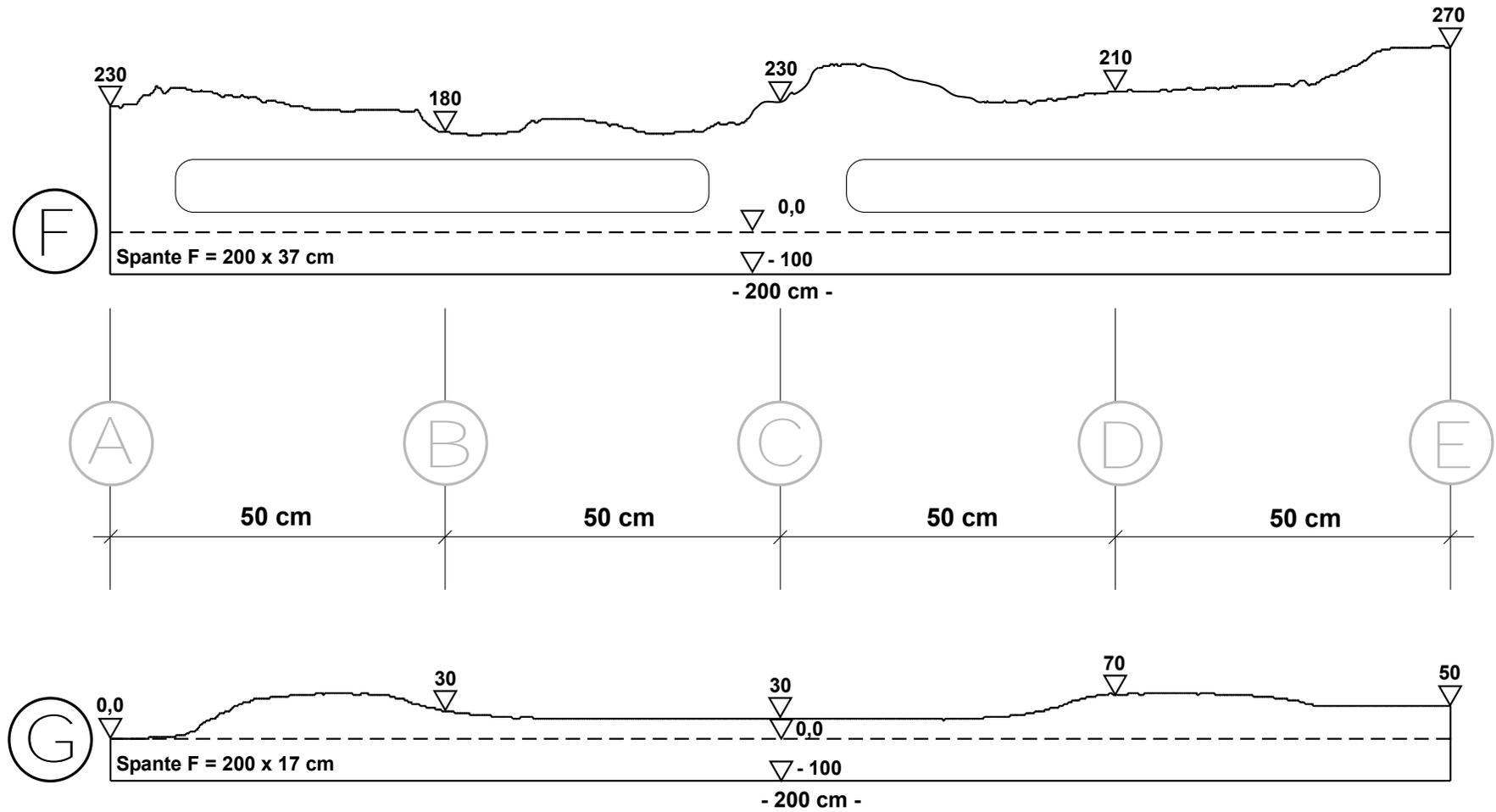


Grafik aus Märklin Magazin 03/2013: „Anlagenplanung für Einsteiger, Folge 1“
Rahmenaufsicht und Rahmenunterbau

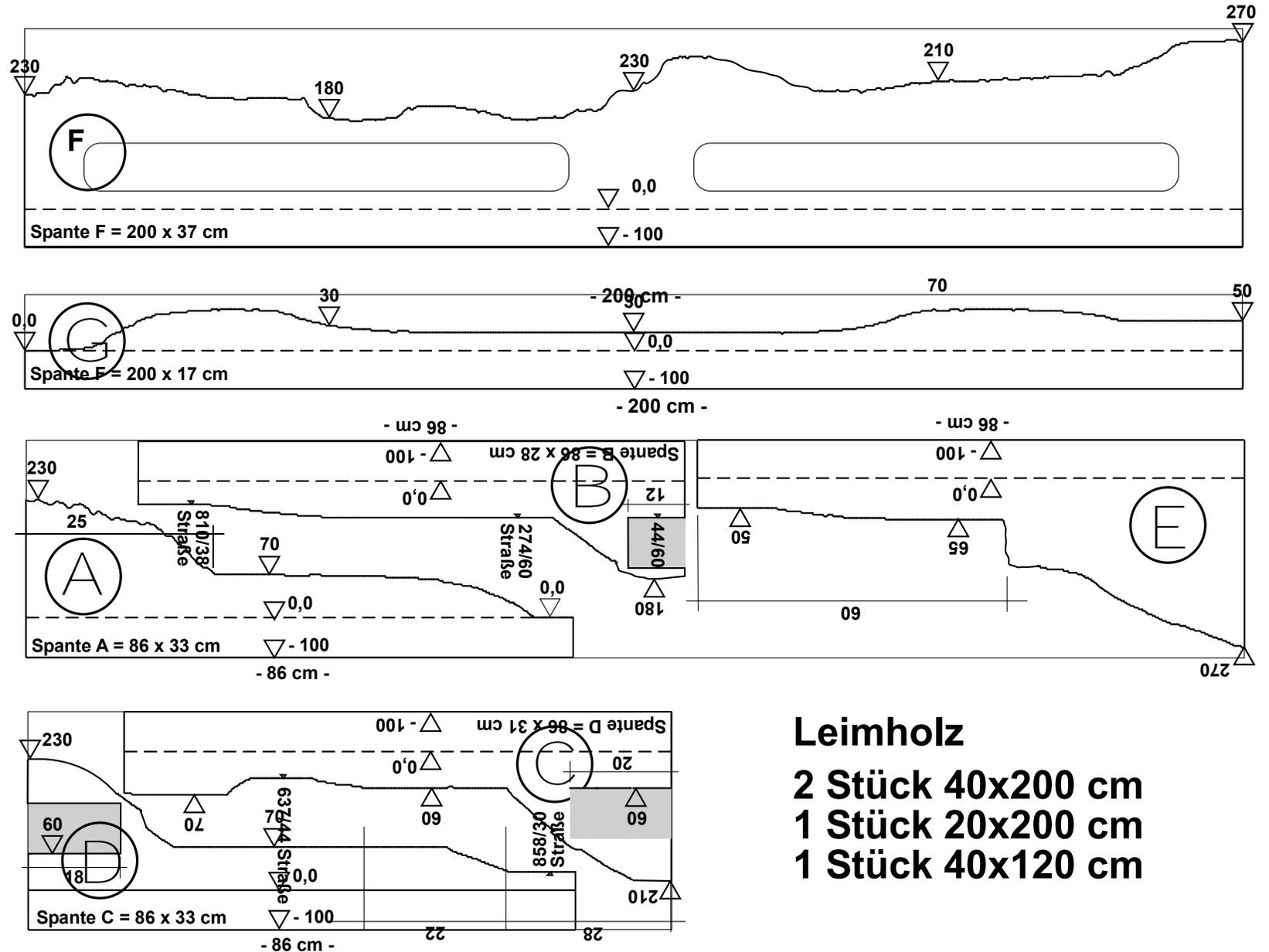


Grafik aus Märklin Magazin 03/2013: „Anlagenplanung für Einsteiger, Folge 1“
Spanten A bis E





Grafik aus Märklin Magazin 03/2013: „Anlagenplanung für Einsteiger, Folge 1“
Übersicht Spanten-Einkauf



Leimholz
2 Stück 40x200 cm
1 Stück 20x200 cm
1 Stück 40x120 cm

Grafik aus Märklin Magazin 03/2013: „Anlagenplanung für Einsteiger, Folge 1“
Gleisstückliste Märklin-C-Gleis

Gleisstückliste Märklin-C-Gleis			
Anzahl	Märklin-Art.	Bezeichnung	
6 x	24188	Gleis gerade 188,3 mm	
1 x	24172	Gleis gerade Länge 171,7 mm	
3 x	24094	Gleis gerade Länge 94,2 mm	
1 x	24229	Gleis gerade Länge 229,3 mm	
1 x	24064	Gleis gerade Länge 64,3 mm	
2 x	24978	Prellbock mit Beleuchtung Länge 77,5 mm	
2 x	24230	Gleis gebogen 1/1 Radius 437,5 mm Parallelkreis	
1 x	24215	Gleis gebogen 1/2 Radius 437,5 mm Parallelkreis	
1 x	24207	Gleis gebogen 1/4 Radius 437,5 mm Parallelkreis	
1 x	24224	Gleis gebogen Gegenbogen für Weichen	
1 x	24206	Gleis gebogen Ergänzungsstück	
16 x	24130	Gleis gebogen 1/1 Radius 360 mm Normalkreis	
1 x	24612	Weiche rechts Radius 437,5 mm Parallelkreis	
2 x	24671	Kurvenweiche links	
1 x	24672	Kurvenweiche rechts	
1 x	24994	Schaltgleis gerade Länge 94,2 mm	
1 x	24194	Schaltgleis gebogen Normalkreis	
4 x	74613	Rampenstücke gebogen (Brücken)	
Signale	2 x	74391	Lichtsignal
	1 x	74371	Gleissperrsignal