

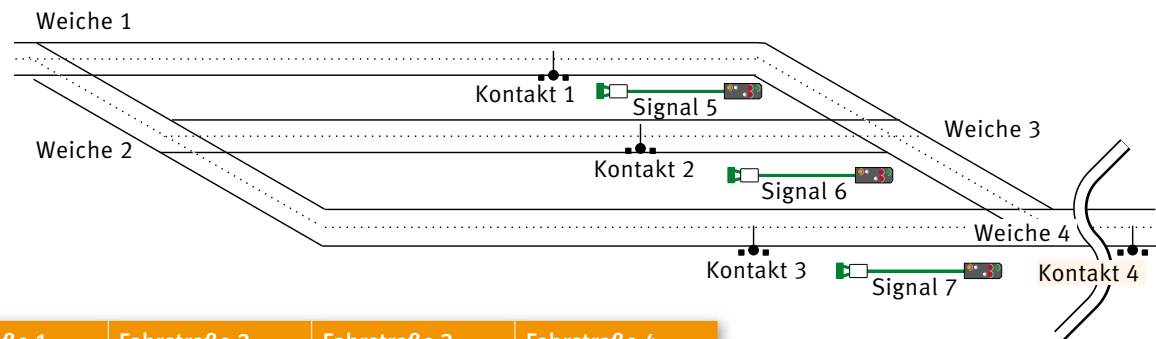
**Blockbetrieb**

1. Der Zug erreicht den Blockabschnitt.
2. Sobald der Zug im Blockabschnitt ist, wird das Blocksignal auf „Halt“ geschaltet.
3. Nach dem Verlassen des Blockabschnitts wird das Blocksignal wieder auf „Fahrt“ geschaltet.

### SCHATTENBAHNHOFSTEUERUNG MIT DER CENTRAL STATION

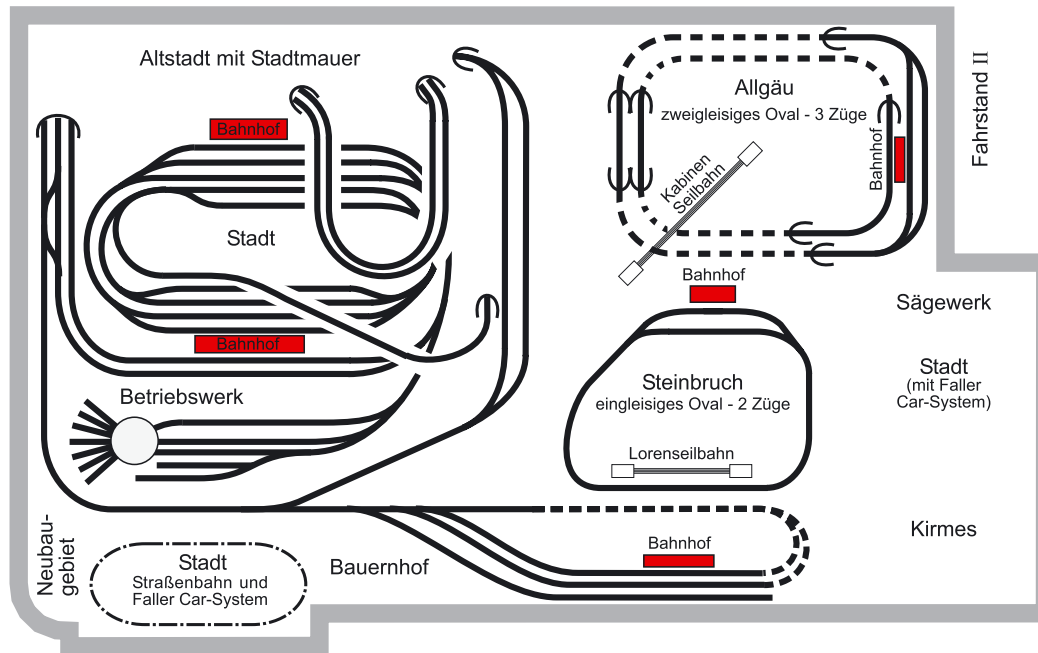
**Kontakte**

Über die Kontakte 1, 2 und 3 werden die Fahrstraßen ausgelöst und die Gleise freigeschaltet. Über Kontakt 4 stellt jeder Zug bei Ausfahrt sämtliche Signale auf „Halt“



	Fahrstraße 1	Fahrstraße 2	Fahrstraße 3	Fahrstraße 4
Ausgelöst durch:	Kontakt 1	Kontakt 2	Kontakt 3	Kontakt 4
1. Schaltbefehl:	Weiche 1 rund	Weiche 1 rund	Weiche 1 gerade	Signal 5 rot
2. Schaltbefehl:	Weiche 2 rund	Weiche 2 gerade	Weiche 3 gerade	Signal 6 rot
3. Schaltbefehl:	Weiche 3 rund	Weiche 4 gerade	Weiche 4 rund	Signal 7 rot
4. Schaltbefehl:	Weiche 4 rund	Signal 7 grün	Signal 5 grün	-
5. Schaltbefehl	Signal 6 grün	-	-	-

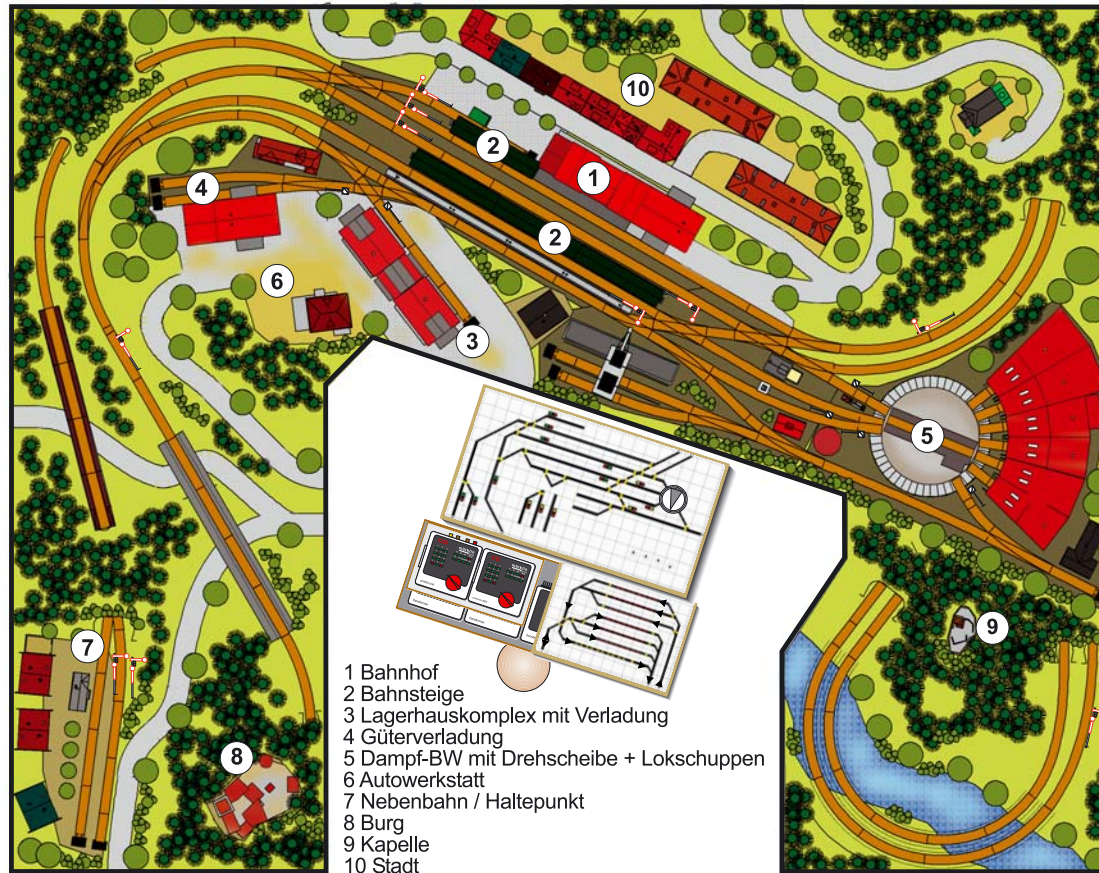
**Das Prinzip:** Zug 1 fährt auf das obere Gleis und schaltet über die Weichen 1, 2, 3 und 4 und Signal 6 das mittlere Gleis frei. Der Zug fährt aus und schaltet bei der Rückkehr dann das untere Gleis frei.



### Ausbaustufen

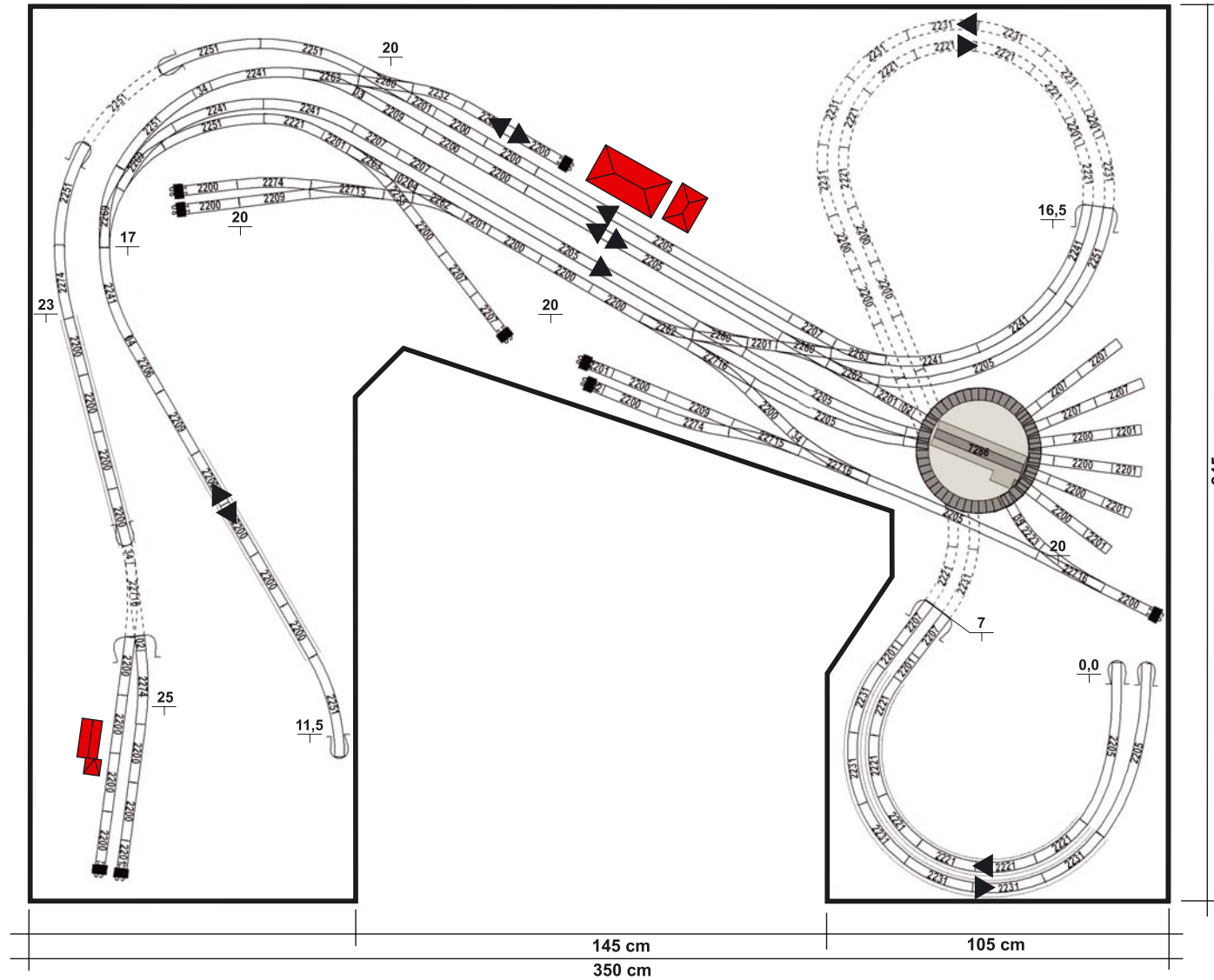
Links oben die Ursprungsanlage mit zweigleisigem Oval, darunter Bw und große Ringstrecke der ersten Ausbaustufe. Später kam die Nebenstrecke ganz unten dazu. Die Module Steinbruch und Allgäu haben keine Gleisbindung zur Hauptanlage.



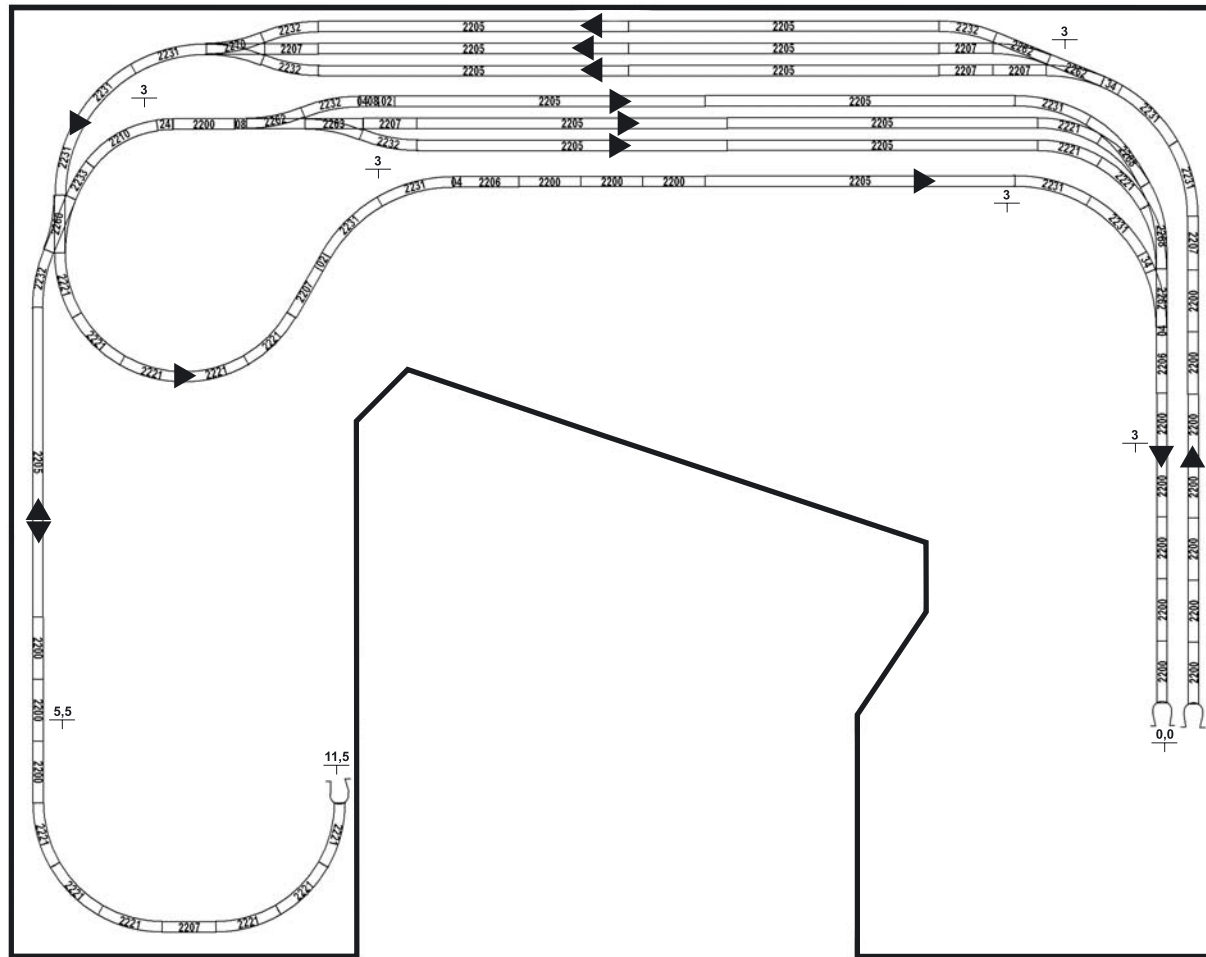




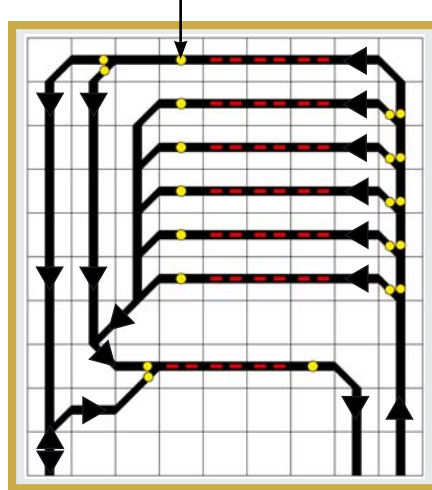




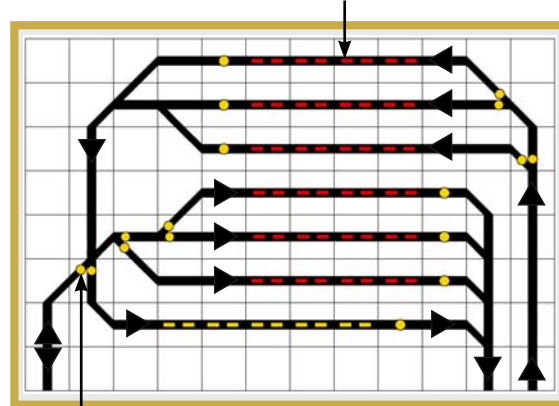




Ausfahrt des gewünschten Zuges durch Taster, mit dem gleichzeitig die Einfahrweiche auf das freie Gleis gestellt wird.



Die belegte Fahrstraße wird rot ausgeleuchtet.



DKW für Wechsel von der Ausfahrt zur ein- oder zweigleisigen Hauptbahn.

## ■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR DAS GROSSE U

### ■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR MÄRKLIN-K-GLEIS-SYSTEM

63 x	2200	Gleis gerade, 1/1 Länge 180 mm
17 x	2205	Flexgleis gerade, Länge 900 mm
4 x	2209	Gleis gerade, Länge 217,9 mm
3 x	2206	Gleis gerade, Länge 168,9 mm
19 x	2207	Gleis gerade, Länge 156 mm
15 x	2201	Gleis gerade, 1/2 Länge 90 mm
6 x	2202	Gleis gerade, 1/4 Länge 45 mm
2 x	2208	Gleis gerade, Länge 35,1 mm
1 x	2203	Gleis gerade, 1/6 Länge 30 mm
5 x	2204	Gleis gerade, 1/8 Länge 22,5 mm
8 x	2251	Gleis gebogen, 1/1 Radius 618,5 mm Großkreis II
7 x	2241	Gleis gebogen, 1/1 Radius 553,9 mm Großkreis I
25 x	2231	Gleis gebogen, 1/1 Radius 424,6 mm Normalkreis II
7 x	2232	Gleis gebogen, Radius 424,6 mm Gegenbogen für Normalweiche
1 x	2233	Gleis gebogen, 1/2 Radius 424,6 mm Normalkreis II
5 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
30 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
4 x	2274	Gleis gebogen, Radius 902,4 mm Gegenbogen für schlanke Weiche
1 x	2210	Gleis gebogen, 1/1 Radius 295,4 Industriekreis
7 x	2262	Weiche links, r = 424,6 mm (2261L)
4 x	2263	Weiche rechts, r = 424,6 mm (2261R)
2 x	22715	Weiche links, Radius 902,4 mm schlank
4 x	22716	Weiche rechts, Radius 902,4 mm schlank
2 x	2268	Kurvenweiche links, Normalkreis I (2267L)
2 x	2269	Kurvenweiche rechts, Normalkreis I (2267R)
1 x	2270	Dreiwegweiche, Radius 424,6 mm Normalkreis II
4 x	2260	Doppelte Kreuzungsweiche Normalkreis II
1 x	2258	Kreuzung Winkel 45°
1 x	7286	Ferngesteuerte Drehscheibe 310 mm
3 x	7287	Erweiterung zur Drehscheibe (Packungsinhalt jeweils 3 Stück)

## ■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR DAS GROSSE U

### ■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR MÄRKLIN-C-GLEIS-SYSTEM

122 x	24188	Gleis gerade, 188,3 mm
15 x	24172	Gleis gerade, Länge 171,7 mm
10 x	24094	Gleis gerade, Länge 94,2 mm
13 x	24077	Gleis gerade, Länge 77,5 mm
2 x	24236	Gleis gerade, Länge 236,1 mm
2 x	24229	Gleis gerade, Länge 229,3 mm
10 x	24064	Gleis gerade, Länge 64,3 mm
7 x	24978	Prellbock mit Beleuchtung, Länge 77,5 mm
8 x	24530	Gleis gebogen, Radius R5 = 643,6 mm
11 x	24430	Gleis gebogen, Radius R4 = 579,3 mm
6 x	24330	Gleis gebogen, 1/1 Radius 515 mm Parallelkreis
29 x	24230	Gleis gebogen, 1/1 Radius 437,5 mm Parallelkreis
3 x	24215	Gleis gebogen, 1/2 Radius 437,5 mm Parallelkreis
2 x	24207	Gleis gebogen, 1/4 Radius 437,5 mm Parallelkreis
8 x	24224	Gleis gebogen, Gegenbogen für Weichen Parallelkreis
2 x	24206	Gleis gebogen, Ergänzungsstück
19 x	24130	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis
4 x	24115	Gleis gebogen, 1/2 Radius 360 mm Normalkreis
2 x	24107	Gleis gebogen, 1/4 Radius 360 mm Normalkreis
6 x	24912	Gleis gebogen, Gegenbogen für schlanke Weichen
6 x	24611	Weiche links, Radius 437,5 mm Parallelkreis
13 x	24612	Weiche rechts, Radius 437,5 mm Parallelkreis
1 x	24712	Schlanke Weiche rechts, Radius 1.114,6 mm
3 x	24071	Gleis gerade, Länge 70,8 mm, Böschung abnehmbar (schlanke Weiche)
3 x	24672	Kurvenweiche rechts
4 x	24624	Doppelte Kreuzungsweiche Parallelkreis
1 x	24649	Kreuzung 48,6°

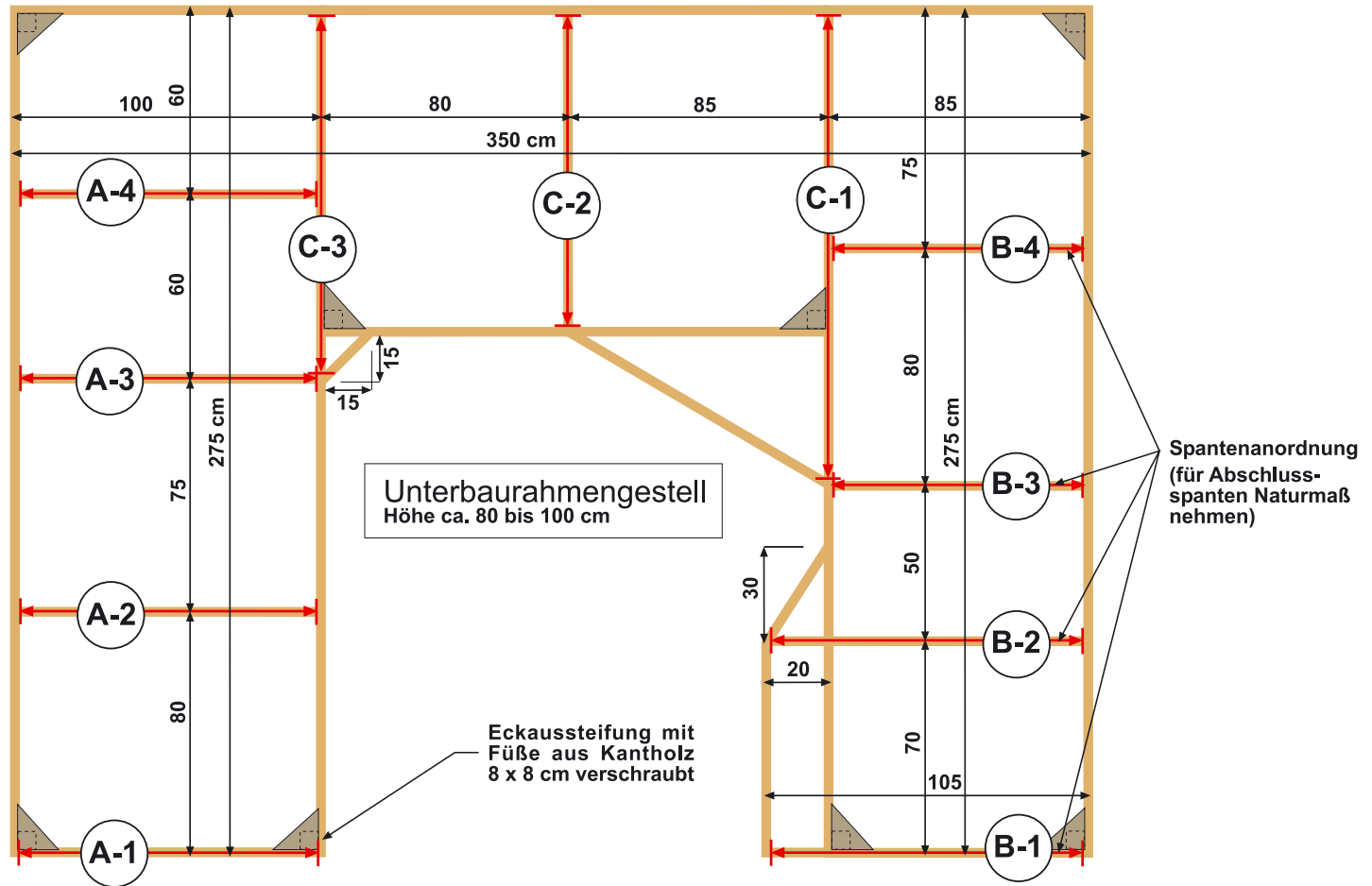
## ■ GLEISSTÜCKLISTE FÜR DAS GROSSE U

### ■ STÜCKLISTE FÜR HEKI-GLEISBILDSTELLWERK (VARIANTE K-GLEIS, SCHATTENBAHNHOF FÜR MANUELLE STEUERUNG)

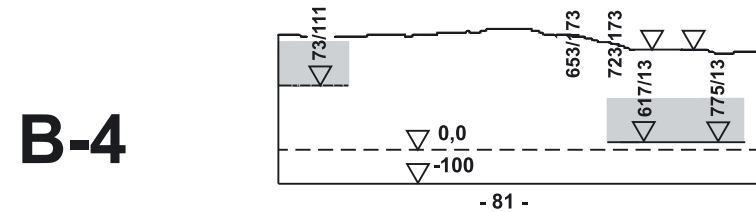
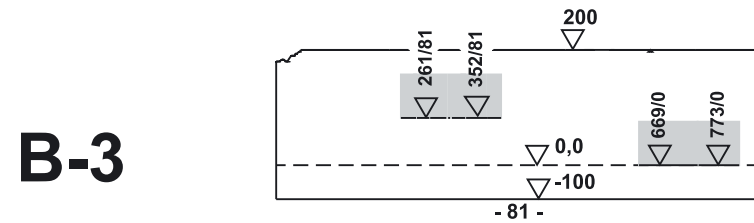
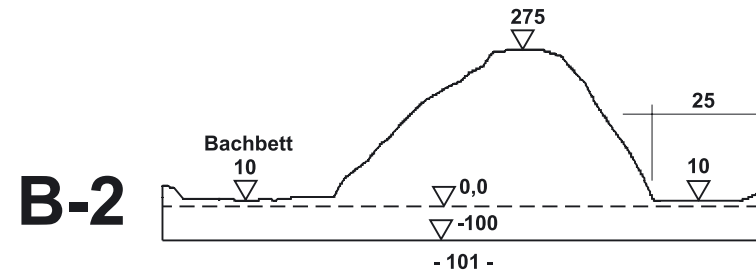
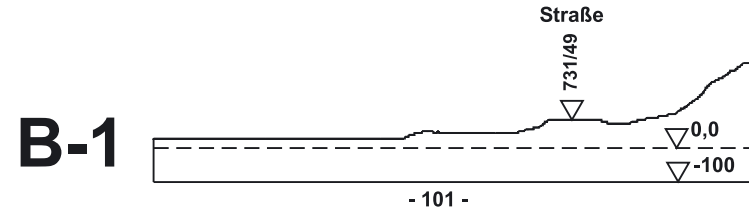
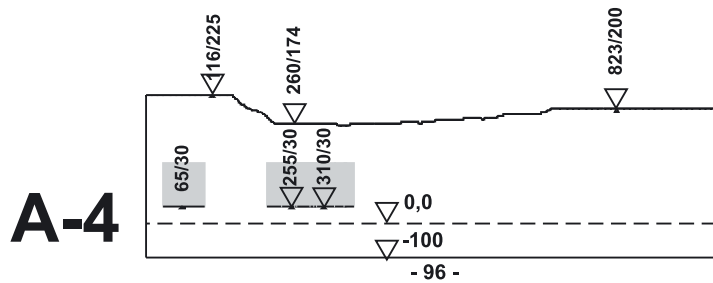
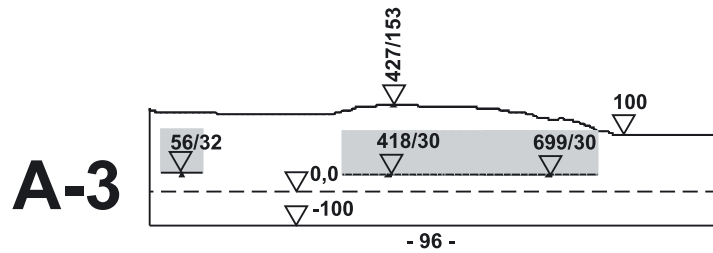
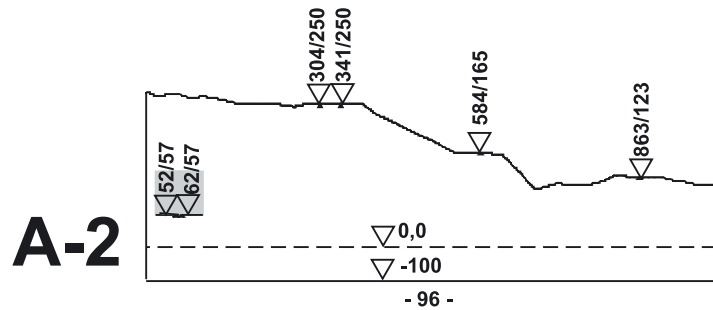
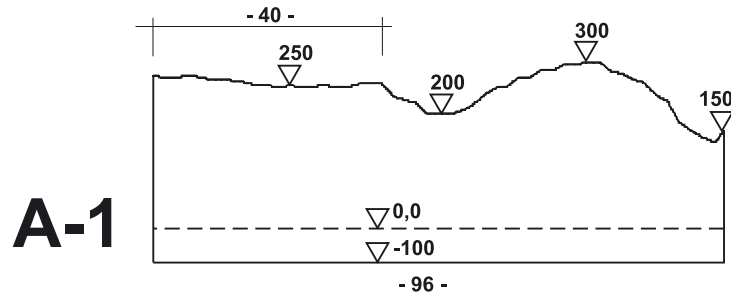
27 x	9010	Streckensymbol gerade
7 x	9011	Streckensymbol 45°
21 x	9070	Fahrstraßenbaustein mit 2 roten LED (Besetztanzeige)
6 x	9015	Rechtsabzweigung ohne Funktion
7 x	9023	Weiche links mit Drucktaster
7 x	9022	Streckensymbol mit Drucktaster
15 x	9009	Leerfeldbaustein

### ■ STÜCKLISTE FÜR HEKI-GLEISBILDSTELLWERK (VARIANTE K-GLEIS, SICHTBARE GLEISTRASSEN)

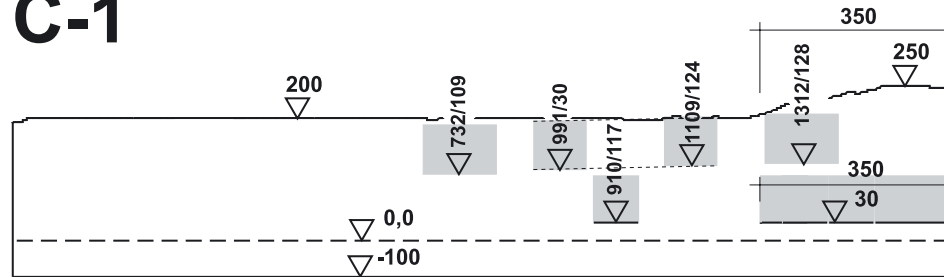
47 x	9010	Streckensymbol gerade
24 x	9011	Streckensymbol 45°
3 x	9012	Parallelstrecke 45°
13 x	9023	Weiche links mit Drucktaster
7 x	9024	Weiche rechts mit Drucktaster
8 x	9030	Signalbaustein rechts Grün/Rot
6 x	9031	Signalbaustein rechts Gelb/Rot
4 x	9042	Leerfeldbaustein mit Kippschalter
79 x	9009	Leerfeldbaustein



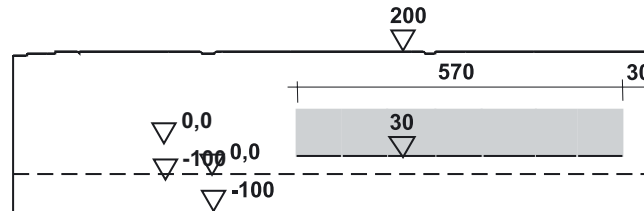
Hinweis: Die Außenspanten sind nach dem Naturmaß des fertigen Unterbaus einzupassen.



**C-1**



**C-2**



**C-3**

