



1. märklin-club nürnberg e.V.

Festlegungen für 1. MCN-Vereinsmodulanlage

Von dem Anlagen - Planungsteam, Hr. G. Korn, Hr. R. Nickisch, Hr. G. Peter, Hr. P. Reinwald, Hr. B. Ritter und Hr. R. Ulrich wurden nachfolgend aufgeführte Festlegungen für die Modulanlage des 1. MCN erstmalig beschlossen. Die Festlegungen sind für alle Mitglieder, die sich am Bau der Vereinsmodulanlage beteiligen wollen, bindend. Die Festlegungen können nur durch den Vorstand unter Abstimmung mit dem Planungsteam geändert oder erweitert werden. Als Vorlage für die Planung wurden die Unterlagen des MEC Barsinghausen e.V. (NORD - MODULE) verwendet. Aktualisierung vom 07.07.2006 in den Punkten 4, 6, 8, 13, 16, 17, 23 und Ergänzung der Punkte 27 und 28,

1. Grundprinzip

Die Vereinsanlage des 1.MCN wird in Modulbauweise und in dem Modellmaßstab H0 (1:87) erstellt.

2. Modulschnittstelle

Die Module müssen an den Stirnseiten (Ost/Westseite) immer die gleichen Abmaße, die gleichen Befestigungsbohrungen, das gleiche Landschaftsprofil und die gleiche elektrische Schnittstelle besitzen. Dies ist die sogenannte **1. MCN - Modulnormschnittstelle**.

3. Seitendefinition

Die erhöhte Seite ist die hintere Seite und wird als "**Nordseite**" bezeichnet.

Daraus ergeben sich für die anderen Seiten:

linke Seite ⇒ **Westseite** | rechte Seite ⇒ **Ostseite** | Vorderseite ⇒ **Südseite**

4. Maße der Modulschnittstelle (Ost/Westseite)

Breite 800mm.

Geländeprofil wie bei NORD - MODULE (500mm Breite), jedoch nach Norden um 50 mm und nach Süden um 250 mm verlängert.

Höhenmaße wie bei NORD - MODULE (hinten 220mm, vorn 160mm).

Lage und Durchmesser (12mm) der Befestigungsbohrungen.

Auch das 70 mm Loch für Kabeldurchführungen wird vorgesehen.

Die genauen Maße und das festgelegte Landschaftsprofil sind beiliegendem Maßblatt für das „Modul - Kopfstück“ (Anlage 1, Ausgabestand 01/96) zu entnehmen.

5. Modullänge

Die Modullänge ist beliebig, je nach Transportmöglichkeiten. Eine Länge von 900mm scheint jedoch empfehlenswert.

6. Modultiefe

Die Modultiefe ist an der Schnittstelle mit 800 mm festgelegt. Innerhalb des Moduls kann die Tiefe beliebig gewählt werden. Dies sollte jedoch nur in Ausnahmefällen erfolgen, z.B. für einen Bahnhof. Die Verbreiterung darf nur auf der „Südseite“ erfolgen.



1. märklin-club nürnberg e.V.

7. Modulhöhe vom Boden

Die Höhe eines Moduls vom Boden bis zur Trassenachse (siehe beiliegendes Maßblatt für das Kopf - Stück, Anlage1) beträgt 1040 mm.

8. Modulverbindung

Die Module werden mittels M10 Schrauben mit Unterlegscheiben zusammengeschraubt. Durch Passstifte werden die Module justiert. Es werden keine Schienenverbinder an den Modulenden eingesetzt.

9. Modulbeine

Zur Aufstellung der Module auf dem Boden werden einklappbare bzw. abnehmbare Standbeine an den Seitenbrettern befestigt. Die Konstruktion muß so ausgelegt sein, daß die genormte Trassenhöhe (1040mm) erreicht wird. Zum Ausgleichen unebener Ausstellungsflächen müssen sich die Beine in der Höhe verstellen lassen. (plus/minus 15 mm).

10. Gleismaterial

Für die 1. MCN - Modulanlage darf nur ausschließlich das H0 Märklin K - Gleismaterial verwendet werden.

11. Streckenverlauf

Auf den 1.MCN - Modulen ist eine zweigleisige Hauptstrecke vorzusehen. Der Gleismittenabstand beträgt 57 mm gemäß Nordmodul. Nördliches Gleis Mittenabstand zur Hinterkante 300mm.

12. Verkehrsrichtung

Wie auf Deutschen Bundesbahn- Hauptstrecken üblich wird auch auf der Vereinsanlage des 1. MCN Rechtsverkehr vorgeschrieben. Dies ist bei der Plazierung der Signaleinrichtungen zu beachten.

13. Gleisunterbau

Der Gleisunterbau besteht aus 4mm Kork. Die Breite beträgt 120 mm. Die Kanten sind abgeschrägt (siehe beiliegendes Maßblatt). Die Gleise werden gemäß der Vorgehensweise von Bernhard Stein mit Steinschotter geschottert).

14. Modulschnittstelle - Kopfbretter

Damit die Modulschnittstellen genau zusammenpassen sind die vom 1.MCN angebotenen Frontbretter zu verwenden. Die Frontbretter werden aus Stabilitätsgründen aus einer 16-19mm dicken Tischlerplatte hergestellt. Die genaue Kontur und die Bohrungen erhalten die Frontbretter auf einer NC - Fräsmaschine. Ansprechpartner dazu ist unser Mitglied, Hr. R. Nickisch.

15. Seitenbretter

Die Seitenbretter (Nord/Südseite) müssen ebenfalls aus Gründen der Stabilität aus 16-19 mm Tischlerplatten gemacht werden.

16. Schienenschnittstelle

Das Modul endet mit der Schiene plan am Modulende. Die Lage der Schienen wird mit einer Schablone sichergestellt. Zur besserenn mechanischen Festigkeit soll die letzte 90 mm lange Schiene immer am Modulende abschließen, Muss die letzte Schiene gekürzt werden, soll das abgeschnittene Ende immer an die vorletzte Schiene mittels Schienenverbinder angesetzt werden z.B. Roco, Fleischmann).Die elektrische Verbindung wird per Leitung hergestellt.

17. Grundfestlegung Elektrisch

Auf der 1. MCN - Vereinsmodulanlage wird prinzipiell das Märklin Digitalsystem verwendet.



1. märklin-club nürnberg e.V.

18. Steckerschnittstelle und elektrische Ausrüstung

Die elektrische Ausrüstung der Module ist in dem Papier „Elektrische Festlegungen der 1.MCN Vereinsmodulanlage“ erklärt (Siehe Anlage 2)

19. Wendemodule

An beiden Enden der Vereinsmodulanlage wird je ein Wendemodul (Sondermodul) vorgesehen. Die Festlegung des Wendemoduls erfolgt mit einem gesonderten Plan (siehe Anlage 3).

20. Jahreszeit

Für die Landschaftsgestaltung ist die Jahreszeit Sommeranfang vorgeschrieben.

21. Landschaftsgestaltung im Schnittstellenbereich

Die jeweils letzten 150 mm zum Ende eines Moduls müssen mit dem vom Verein vorgeschriebenen Landschaftsmaterial der Fa. Heki gestaltet werden (Streumaterial, Schotter, Bäume, Farbe). Die Katalog Nr. des Materials sind in Anlage 4 aufgeführt.

22. Oberleitung

Es muß die Oberleitung der Fa. Sommerfeld (DB-Ausführung) verwendet werden. Die Ausführung der Oberleitungsschnittstelle muß noch festgelegt werden. Zunächst ist jedoch keine Oberleitung fest vorgesehen

23. Signale

Vorzugsweise sind Signale der Firma Vissmann zu verwenden.

24. Rückmeldekontakte

Die Rückmelde bzw. Gleiskontakte für Gleisbesetztmeldungen und Blocksteuerungen werden durch einseitig aufgetrennte Außenschiene (Schiene in Fahrtrichtung rechts) ausgeführt.

25. Maximale Zuglänge

Aufgrund der Gleislängen in den Wendemodulen und ev. Bahnhofsgleisen ist die maximale Zuglänge mit 250 cm festgelegt.

26. Gleisbildstellwerk

Ein Gleisbildstellwerk wird zunächst nicht gebaut. Bei Digitalbetrieb wird ein Gleisbildstellwerk am Bildschirm nachgebildet.

27. Berührungsschutz

An den Südseiten der Module ist ein Berührungsschutz aus Acrylglas vorgesehen. Höhe über Unterkante Frontbrett mindestens 370 mm.

28. Rückwand

An der Nordseite der Module ist ein Hintergrund vorgesehen. Material vorzugsweise 10mm Spanplatte, Höhe über Unterkante Nordbrett 500mm. Bemalung mit hellblauem Himmel.



1. märklin-club nürnberg e.V.

29. Spur 1 Anlage

Für die im Clubraum aufgestellten Spur 1 Module an der Wand zur Strasse gelten folgende Abstände:
Höhe Oberkante Modul bis zum Fußboden 1350 mm. Abstand der H0-Module Nordseite zur Forderkante Spur 1 600 mm. Maximale Breite der Spur 1 Module 770 mm.

Das Anlagen - Planungsteam des 1.MCN

R. Nickisch,

P. Reinwald,

R. Ulrich

F. Görtz

4 Anlagen