

—————

ZUR ERÖFFNUNG DER ELEKTRISCHEN
HOCH- UND UNTERGRUNDBAHN IN BERLIN

—————

zu ermöglichen, sind hier für jede Fahrriichtung noch weitere Blocksignale vor den Haltestellen aufgestellt, so dass die Stationen eigene Blockstrecken bilden, wie auf der Stadtbahn.

Auf den Endbahnhöfen sind Stellwerke errichtet, von denen aus die zur Umstellung der Züge bestimmten Weichen bedient werden und die sich in dem üblichen Abhängigkeitsverhältniss zu den Signalen und den Streckenblocks befinden. Diese Stellwerke bieten gegenüber den sonst gebräuchlichen nichts bemerkenswerthes.

Beim Gleisdreieck ergaben sich gewisse Schwierigkeiten. Hier handelte es sich darum, von einem einzigen Punkte aus die Weichen zu bedienen, die grosse Anzahl der erforderlichen Signale zu stellen und die sämtlichen Handhabungen für die Streckenblockung auszuführen. Eine Vermehrung dieser Handhabungen verursachte der Verkehr nach und von dem im Gleisdreieck befindlichen Wagenschuppen, für den die Einrichtungen so getroffen werden mussten, dass davon die Streckenblockungen nicht beeinflusst werden. Für die Bedienung sämtlicher Weichen und Signale sind Elektromotoren vorgesehen, die vom Stellwerk aus gesteuert werden. Ihre Verbindung mit dem Stellwerk ist durch Kabel hergestellt.

Die Sicherung des Gleisdreiecks ist so durchgeführt, dass jedes Gleis einer Dreieckseite eine Blockstrecke für sich bildet. Für jede der so sich ergebenden sechs Blockstrecken befinden sich sowohl das Anfangs- als das Endfeld im Stellwerk und ferner befinden sich im Stellwerk die Anfangsfelder für die drei vom Gleisdreieck ausgehenden und die Endfelder für die drei am Dreieck endigenden Blockstrecken. Der Abschnitt vom Potsdamer Platz bis zum Gleisdreieck ist in zwei Blockstrecken eingetheilt; das für diese Zwischenblockstelle erforderliche Signal wird aber vom Stellwerk des Gleisdreiecks mit bedient, so dass für diese Blockstation — übrigens die einzige auf freier Strecke — eine besondere Bedienung nicht erforderlich ist.

Die Anordnung der einzelnen Hebel im Stellwerk ist insofern eigenartig, als sie von der üblichen Reihenfolge vollständig abweicht. Die drei zu einer Fahrstrasse gehörigen Hebel, der Weichenhebel, Fahrstrassenhebel und Signalhebel sind unmittelbar neben einander so angebracht, dass für die Fahrt eines Zuges stets drei neben einander liegende Hebel aufeinander folgend zu bedienen sind. Diese Gruppen von je drei Hebeln sind zu einander wiederum so angeordnet — zu vergl. Abb. 39 —, dass eine Einfahrt in das Gleisdreieck stets neben der dazu gehörigen Ausfahrt aus dem Gleisdreieck liegt, so dass die völlige Durchführung eines Zuges durch die Bedienung von insgesamt sechs neben einander liegenden Hebeln vollzogen wird. Die Bedienung der Blockwerke ist im übrigen dadurch wesentlich erleichtert, dass ein besonderer kleiner Gleichstrom-Wechselstromumformer den Wechselstrom für die Blockapparate liefert, so dass die Arbeit des Kurbeldrehens fortfällt. Während die Abb. 39 auf die Nebengleise des Gleisdreiecks keine Rücksicht nimmt, zeigen die Abb. 40—42 die vollständige Stellwerksanlage mit Einbeziehung des Wagenschuppenanschlusses. Die Einrichtungen sind — ohne im übrigen näher darauf einzugehen — so getroffen, dass auch die zum Wagenschuppen verkehrenden Züge völlig gesichert in ihn ein- und ausfahren. Es sei noch erwähnt, dass jeder Signalhebel im allgemeinen zwei Signale, entweder ein doppelflügliges Einfahrtsignal oder zwei einflüglige Ausfahrtsignale bedient. In einem Falle stellt sogar ein Hebel sechs verschiedene Signale je nach der Stellung der zugehörigen Strassenhebel.

Die Signale sind während der Nacht elektrisch beleuchtet und zwar durch zwei von einander vollkommen unabhängige Stromkreise, so dass eine Störung ausgeschlossen erscheint. Die Schaltung der Blockwerke ist mit Rücksicht auf mögliche Beeinflussungen durch die Starkströme — Stromübergänge oder Induktionswirkungen — allgemein so erfolgt, dass derartige Einwirkungen niemals eine Freigabe herbeiführen können. Auf den Tunnelstrecken werden, wie noch zu bemerken ist, die Signale durch rothe und grüne Glühlampen gegeben.