

Drittel des ganzen Landes bewässert. Diesem Umstande muß dadurch begegnet werden, daß der Wasserspiegel in den Bewässerungskanälen streckenweise gehoben wird. Hierzu werden die in der Längsrichtung der Kanäle stehen gebliebenen Zwischendämme (s. Text-Abb. 24) benutzt. Diese Dämme werden so weit erhöht, als die Hebung des Wasserspiegels zur Beherrschung des benachbarten Landes erfordert. Der zur Aufhöhung nötige Boden wird in der Sohle des Kanals oberhalb der Längsdämme entnommen. Wird dann nach solcher Vorbereitung das Wasser in den Kanal geleitet, so hebt es sich zwischen den Dämmen wie in Kanalhaltungen und stellt sich nahezu wagrecht, aber in der geforderten Höhe von 25 cm über dem Gelände ein.

Sind alle Bewässerungskanäle dritter Ordnung in dieser Weise geregelt, so sind die Kanäle zweiter Ordnung nach ihrer Wasserführung und Wasserhöhe zu prüfen. Hier ist die Regelung einfacher, denn sie kann durch die Einlaßschleusen dritter Ordnung erfolgen. Diese Schleusen sind je nach dem Bedürfnis zu erweitern oder zu verengen. Demnächst ist es nötig, die Einlaßschleusen zweiter Ordnung zu regeln, indem man die Wasserspiegelhöhe der Kanäle zweiter Ordnung in Einklang bringt mit der Wasserspiegelhöhe des vorbeiführenden Kanals erster Ordnung.

Die planmäßige Bewässerung der Konia-Ebene wird im Jahre 1912 erfolgen. Sie wird sich aber nicht mit einem Male auf das ganze Bewässerungsgebiet erstrecken. Denn das Bedürfnis für die Bewässerung hängt von der Benutzung des Landes, von der Verteilung und Größe der Ortschaften,

der Zahl und der Geschicklichkeit der Landbevölkerung ab. Sie wird sich daher zunächst auf diejenigen Flächen beschränken, die infolge genügender Besiedlung schon jetzt regelmäßig bestellt werden können. Diese Flächen sind umfangreich genug; denn schon jetzt sind Ortschaften in reicher Zahl im Bewässerungsgebiet vorhanden, und es ist sicher zu erwarten, daß bei der Wertschätzung bewässerbarer Ländereien der Zuzug fremder Landbewohner, die Bildung neuer Ansiedlungen rasch zunehmen wird. Neue bequeme Wege und Straßen sind in dem Bewässerungsgebiet vielenorts angelegt worden. In bezug auf die Bestellung des Landes wird die Bewässerung voraussichtlich keine Änderung hervorrufen. Man wird nach wie vor Gemüse und Getreide, besonders Gerste bauen. Für Tropenkulturen, Baumwolle u. dgl. ist das Klima nicht geeignet. Aber statt der einfachen Ernten in einem Jahre und der langen Brachzeit werden künftig unter Umständen zwei Ernten gewonnen werden können, und es werden bei Innehaltung einer geeigneten Fruchtfolge die Erträge von der Flächeneinheit die erwünschte Steigerung erfahren.

Die oberste Leitung aller Arbeiten unterstand dem technischen Direktor der Gesellschaft für die Bewässerung der Konia-Ebene, Geheimen Baurat Dr.-Ing. O. Riese in Frankfurt a. M. Die örtliche Leitung war dem Baudirektor H. Waldorp in Konia übertragen und nach dessen Erkrankung dem Regierungsbaumeister E. Weidner. Als technischer Beirat war der Berichterstatter tätig.

Gerhardt.

## Umgestaltung der Bahnhofsanlagen in Darmstadt.

(Mit Abbildungen auf Blatt 51 und 52 im Atlas.)

(Alle Rechte vorbehalten.)

Die Stadt Darmstadt hatte bislang zwei Hauptbahnhöfe, den Durchgangsbahnhof der Main-Neckar-Eisenbahn für die Hauptlinie Frankfurt—Heidelberg und den Kopfbahnhof der Hessischen Ludwigsbahn für die Main-Rheinbahn Mainz—Darmstadt—Aschaffenburg, für die Riedbahn Darmstadt—Worms und für die Odenwaldbahn Darmstadt—Groß-Zimmern und Wiebelsbach—Heubach.

Der bisherige Main-Neckarbahnhof, der in seiner Gestaltung, insbesondere im Personenbahnhof, im wesentlichen dasselbe Bild zeigte wie bei seiner Entstehung vor mehr als sechzig Jahren, konnte den Anforderungen des dermaligen Verkehrs, den Anforderungen für die Sicherheit des Betriebes sowie den Ansprüchen des reisenden Publikums in keiner Weise mehr gerecht werden. Die Gleisanlagen waren unzureichend. Für den großen Verkehr standen lediglich zwei Gleise zur Verfügung, die beiden Bahnsteige waren äußerst schmal und kurz, der zweite nur durch Überschreiten des ersten Hauptbahnsteiges zugänglich. Unmittelbar am südlichen Ende der Bahnsteiganlagen kreuzte die Rheinstraße nebst der Dampfstraßenbahn von Darmstadt nach Griesheim den Bahnkörper mit seinen sieben Gleisen. Am Süden des Güterbahnhofes bestanden vier weitere Planübergänge. Das Empfangsgebäude befand sich seiner Grundfläche nach ebenfalls noch in seiner ursprünglichen Gestaltung und war

durch den Mangel an Vorraum außerordentlich beengt. Auch der Bahnhof der Hessischen Ludwigsbahn konnte dem stetig gewachsenen Verkehr und dessen gesteigerten Ansprüchen nicht mehr genügen. Eine durchgreifende Änderung zur Beseitigung der Mängel war dringend geboten.

Geschichtliches über die Entwurfsbearbeitung. Im März des Jahres 1898 erhielt die Eisenbahndirektion Mainz den Auftrag, einen Entwurf für die Umgestaltung der Bahnhöfe in Darmstadt unter der Voraussetzung der Vereinigung der beiden Personenbahnhöfe und des Dienstes in diesen dem Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten in Berlin vorzulegen. Nachdem die Angelegenheit durch verschiedene Vorentwürfe eingehend geprüft war, wurde im Jahre 1901 bei Gelegenheit des Abschlusses des Staatsvertrages zwischen Preußen, Baden und Hessen über die Vereinfachung der Verwaltung der Main-Neckarbahn auf Grund des Entwurfes I der Eisenbahnverwaltung ein festes Abkommen über die alsbaldige Inangriffnahme der Umgestaltung der Bahnhofs- und Werkstättenanlagen in Darmstadt unter Beseitigung der alten Hauptwerkstätte der Main-Neckarbahn und erheblicher Vergrößerung der Hauptwerkstätte der Königlich Preussischen und Großherzoglich Hessischen Staatseisenbahn getroffen.

Dieser erste Entwurf, dessen Kostenanschlag für den Bahnhofsumbau mit 9 200 000 Mark und für die Erbauung