Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 30 (1914)

Heft: 29

Artikel: Über die Anfertigung der Bebauungspläne

Autor: Schorno, Karl

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-580695

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 28.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

über die Anfertigung der Bebanungspläne.

(Bon Karl Schorno, Zivilingenieur, Bern).

Die Gruppe 44 der Schweiz. Landesausstellung über Städtebau, kommunale Boden, und Wohnungspolitik, sowie die Gruppe 35 des Straßenbaueszeigen uns erfreuliche Fortschritte in der Entwicklung, dem Baue und Unterhalte des Straßennehes von Städten und Gemeinden auf schon behauten Stadtgebieten und Erweiterungen derselben.

Durch das rapide Anwachsen der Städte und Ortsichaften, welche durch die moderne Industrie und die Steigerung des Handels sowie durch die Verkehrsanstalten hervorgerusen wurde, war es eine gebieterische Notwendigstelt, daß die Technik auf dem Gebiete des Städtebaues und der Anlage der Verkehrsadern und Plätze auch den modernen Transportvehikeln, wie Tramways, Automobils 2c. Rechnung und für einen gesahrlosen und ungehinderten Verkehr des Publikums Gorge tragen mußte.

Ilm nun eine rationelle Bebauung der Borortsgebiete der Städte und Ortschaften zu ermöglichen, haben umssichtige Behörden als Vorbedingung Baugesetze und Bersordnungen erlassen, auf welche sich die notwendig zu erachtende Ansertigung der Bebauungsplan wird zunächst Müssen haben. In diesem Bebauungsplan wird zunächst Müssen zu die Hauptverkehrslinten und die erforderslichen zweckmäßigen Plätze und öffentlichen Anlagen gesnommen, wobet die detailliertere Ausgestaltung nach Maßgabe der baulichen Entwicklung zu erfolgen hat. Rach diesem im Maßstade 1:2000 bis 1:5000 erstellten, mit Kurven versehenen Bebauungssoder übersichtsplandienen dann zur definitioen Projektierung des Straßennehes eines Bebauungsgebietes die nachgesührten Katasterpläne im Maßstade von mindestens 1:1000, in welche dann außerdem auf Grund des Bebauungsplanes die Bau- und Riveaulinien eingezeichnet werden.

Durch die Baulinie wird die Stellung und die Richtung der Baute, durch die Niveaulinie die Höhenslage der Baute und die Basis für deren Höhenmaß dessimmt, letztere ergibt sich aus der Höhe der Längsachse d. h. dem Längenprosil der Straße. Beide Linien können ohne Kücksicht auf schon bestehende Gebäude sestgeset werden.

Nach erfolgter öffentlicher Auslage der Pläne und der Erledigung der Einsprachen werden die Pläne von den zuständigen Behörden genehmigt und erhalten Recht straft, womit den Gemeinden ohne Wetteres das Recht zur Expropriation zusteht.

Deutzutage scheuen glücklicherweise umsichtige Behörben und tatkräftige Terraingenossenschaften, denen eine gedeihliche Fortentwicklung des Geländes am Herzen liegt, vor den Kosten nicht zurück, die erforderlichen, grundlegenden Quartier- und Bebauungspläne ansertigen zu lassen, mährend durch Rückständige leider vielerorts noch der große Fehler begangen wird, daß die Bedauung nur sutzelsten nach dem Erfordernis und den Interessen der einzelnen Eigentümer sortschreitet und sich aus Sparsamkeitsrücksichten nur mit verkehrt angelegten, schlecht ausgeschihrten Straßen begnügt. Dabei treten dann bedauerlicherweise die Hauptersordernise an das Allgemeinwohl in den Hintergrund, die ausgeschihrten Bauten bilden einen Wirrwar und erschweren oder verunmöglichen später die richtige Lösung des Bebauungstompleres.

Im Nachfolgenden sollen nun einige Erläuterungen angebracht werden, die eine Richtschnur für die Projektierung von Bebauungsplanen geben sollen.

Die allgemeine Regel, daß der gerade Weg der beste sei, läßt sich bei einem dichten Verkehr und war besonders bei städtischen Verhältnissen nicht all-

gemein durchführen, wohl aber sollte zwischen je zwei beliebigen Buntten ftets ein Strafenzug vorhanden fein, welcher von der Luftlinie nicht ftark abweicht. Daher projettiere man Saupt ftragen zwischen Anotenpuntten für Sammelftrome und Reben ftragen für den Bertehr zu den einzelnen Säufern. Je deutlicher ein weitmaschiges Net von hauptstraßen im ganzen Grundriffe von Ortschaften mit ftadtischem Charafter hervortritt, deftomehr Sicherheit gewinnt der Berkehr. Das Ge= fäll der Hauptstraßen betrage bis zu 6 %, der Deben= ftraßen bis 10 %. Unter Umftanden ift an Abhangen zu mahlen zwischen einer fteilen furzen Straße und einer flachen langen. Ausgleichende Erdarbeiten dürfen in der Stadt in finanzieller Beziehung schon weiter getrieben werden, als bei Landstraßen, doch find für den Häuferbau Ginschnitte und über 3,0 m hohe Anschüttungen unbequem, niedrige Aufdammungen bagegen willfommen.

In äfthetischer Beziehung sind gleichbleibende Steisgungen in sehr langen, geraden Straßen unangenehm, daher sind Gefälls brüche anzulegen und zwar konskav nach oben und wo möglich bei der Einmündung von Querstraßen. Wo die Ortlickseit konvere Brechpunkte in einem Straßengefälle verlangt, sollten dieselben entweder mit Knickpunkten des Grundrisses zusammensallen, oder durch die Objekte in der Straßenare verdeckt werden. Querstraßen veranlassen bei starker Steigung der Hauptstraße einen Absah, der in der Regel nicht gut aussteht, aber doch nicht über 2% erhalten dars, um das Kreuzen der Hauptstraßen mit Wagen zu gestatten.

das Kreuzen der Hauptstraßen mit Wagen zu gestatten. Bas die Richt ungen anbelangt, so sind gerade Straßen zweckmäßig für Verkehr und Andau, aber gestrümmte sind oft billiger und erscheinen natürlicher auf wellenförmigem Gelände sowie zum Benuten bestehender Wege und bei Regulierung im Stadtinnern.

Die rechten Winkel im Straßennetz sind zum Häuserbau bequem, geringe Abweichungen sind selbst bei etwas unsymmetrischem Gebrauch derselben kaum bemerklich und entschieden spitze und stumpse Winkel noch nicht löftig.

Auf die Orientierung ist großes Gewicht zu legen, da Licht und Wärme einen günstigen Einsluß auf die Gesundheit ausüben, weshalb absolute Schattenbewohner gar nicht vorkommen sollen, vielmehr alle Bewohner möglichst gleichsörmig begünstigt werden sollen. Es sind deshalb die Straßen von NO nach SW und solche von NW nach SO anzulegen.

Man unterscheibet breierlei Straßennete, nämlich: 1. Rechtechinstem, 2. Dreiechstem, 3. Radialsystem.

1. Rechte cfy ftem. Her sind alle Blöcke rechtminklig, häusig auch von gleicher Größe, ohne Rücksicht
auf bestehende Wege oder Geländesormationen, daher
auch künstliches System genannt. Der einzige Vorzug,
einsache Hausgrundrisse zu erhalten, wird weit überwogen durch eine Reihe von Nachtellen und zwar lange
Wege für den Verkehr, keine natürlichen Hauptstraßen,
starke Gefälle und erhebliche Erdarbeiten auf geneigtem
Gelände, Langeweile ohne architektonische Gruppen und
Zielpunkte. Angemessen erscheint das Rechtecksystem bei
geringem Umfang, namentlich bei gestreckter Form bes
zu behandelnden Gebietes.

2. Beim Dreieck system werden vorhandene oder gewählte Knotenpunkte des Berkehrs wie Tore, Brücken, öffentliche Gebäude, freie Plätze direkt verbunden, sodaß dreieckige, zum Teil viereckige Hauptmaschen entstehen, wobei auf eine gewisse Regelmäßigkeit und Symetrie Rücksicht zu nehmen ist. Die Unterteilung macht man mehr oder weniger rechteckig, am besten in jeder einzelnen Masche oder in einer Gruppe von Maschen unabhängig

von den benachbarten, fodaß die Sauptstraßen Grenzen zwischen diesen Rechtecksuftemen bilden. Gett man aber die Unterteilung durch alle Maschen fort, so entsteht ein durchlaufendes Rechtecksoftem mit eingelegten Diago nalen. Borguge des Dreiecksuftems find Bequemlich feit für ben Verfehr und reizvolle Gruppierung, wogegen die bauliche Schwierigkeit spitzer Winkel umsomehr zurücktritt, als fie meift nur an ben hauptstraßen porkommt und hier gerade als architektonisches Motiv ausgenutt werben fann.

Das Suftem ift am beften zu verwenden mit großem und bestimmt begrenztem Umfang. Man sollte selbst bei mäßigen Flächen, wo so oft nur eine Reihe von Rechtsecken ausgelegt wird, doch überlegen, ob nicht durch etliche schräge Linten dem Verkehr und der Afthetik gute Dienfte geleiftet werden, sowie bei der Berlegung einer unregelmäßigen Fläche versuchen, von deren Schwerpunkt, etwa von einem Plat ausgehend, Straßen nach dem Umfang

zu legen.

3 Rabialfystem. Bur Erweiterung eines ge-gebenen Kerns besteht das natürliche Berfahren in Benützung der in radialer Richtung aufs Land hinausziehenden Wege, welche übrigens mehr oder weniger zu korrigieren find. Dazu kommen Ringstraßen zur gegensettigen Berbindung der Außenbezirte und für Durchgangsverkehr, um nicht den Kern zu überlaften.

Häufig find babet ältere Stadtgrenzen maßgebend ober Befestigungslinien. Solche Ringstraßen aus ber Entfeftigung im Anfang biefes Jahrhunderts befigen wiele Städte, in neuerer Zeit 3. B. Genf. Mit zwei Ringen, nämlich einem alteren, fchon im Stadtfern eingeschloffenen und einem neueren zwischen Rern und Borftabten ift Bafel verfeben. Undersetts findet man außerdem um den Stadtfern ziehenden Ring fcon eine zweite Ringstraße wie z B. in Wien. Paris besitzt so= gar schon dret vollständige Ringe mit klarer Radialteilung.

Die Unterteilung ber im allgemeinen trapezförmigen Hauptmaschen des Radialsuftems tann auf verschiedene Arten erfolgen wie 3. B. untergeordnete Ring, oder Polygonalftragen, Diagonalftragen mit im übrigen rechtectigen

oder fternförmigen Blocken.

Das letztere Berfahren, gleichbedeutend mit einer Kombination von Radial- und Dreieckspftem ist ohne Bweifel die vollkommenfte Lofung für eine Stadterweiterung, indem Diagonalen, Radien und Ringe ben drei Gattungen: Lokalverkehr, Berkehr zwischen Stadt und Land und Durchgangsvertehr vorzugsweise entsprechen und zugleich die interessantesten

Bilder entftehen.

Die Breite des Fahrweges ergibt sich aus derjenigen der Fuhrwerke welche 1,50—2,10 m beträgt und inkl. Sicherheitsstreifen zu rund 2,50 anzunehmen ift; es sollte daher das Minimum einer Nebenstraße mit Trottoir, damit zwei Fuhrwerke sich begegnen konnen 8,0 m betragen. Was die Abstände zwischen den parallelen Straßen anbetrifft, so sind für Gesundheit und Verkehr geringe Blocktiefen und zahlreiche Straßen nühllich, anderseits große Tiefen gut, um gewerblichen und andern Zwecken nicht vorzugreifen, sowie auch hyglenisch unbedenklich, falls immer gegen allzu bichte Bebauung des Innern Borsorge getroffen ift oder Ber-legung durch Privatstraßen in Aussicht steht.

Für fleine Wohnhäuser paffen Blocktiefen von 40-60 m, für große Familtenhäuser, Wirtschaften, Geschäftshäuser genügt das bei geräumiger Bebauung nicht mehr, hier kommen vielfach $80-100~\mathrm{m}$ vor für freis ftehende Wohnhäuser, Sinterbau und Gruppen mable man 100-150 m und bei gewerblichen oder landwirtschaftlichen Anfiedelungen noch darüber hinaus bis 300 m.

Die Lange wird gerne größer als die bisher in Betracht gezogene Tiefe gewählt, um nicht zu viele Ed. grundfücke mit dieser Bebauung zu erhalten. Bei ben Pläten gilt als Regel, daß zahlreiche,

mäßige Bläte beffer find, als wenige große, wenngleich in großen Städten auch einige große Plage munichens.

wert und berechtigt find.

Bezüglich der Abkantungen ift es vieleroris por. geschrieben, alle Eckhäuser auf das Maß von 2—5,0 m in der Schräglinte gemeffen, abzukanten. Dadurch ge-winnt der Berkehr, teineswegs empfiehlt sich eine Schab. lone durch eine ganze Stadt, vielmehr ift es bei der Mannigfaltigkeit der Umftande bezüglich der Schnitt-winkel, Straßenbreite, Verkehrsmenge, Vorgarten am beften von Fall zu Fall die Projektierung des Bebauungs, planes vorzunehmen.

Bum Umbiegen in ben Stragen ift für die Fuhrwerte ein gewisser Halbmeffer nötig. Bahlt man als folchen 3. B. 10,0 m fo ergibt sich bei Straßen von 15,0 m Breite und Schnittwinkel 120° eine Abkantung

von 2,50 m.

Bei Straßen von 15,0 m Breite und Schnittwinkel 90° eine Abkantung von 3,50 m; bei Straßen von 15,0 m Breite und Schnittwinkel 60° eine Abkantung von 4,50 m. Abkantungen werden gewöhnlich erft in Strafen von 15,0 m Breite für paffend gehalten. Die, mals sollte ein geringeres Maß als 2,50 m vorgeschrieben werden, indem dieses gerade noch ein Fenfter an der Schrägseite gestattet, für eine Ture maren schon 4,0 m erforderlich.

Straßenkreuzungen sollen häufig zu Plätzen erweitert werden. Die Rreuzungsftelle zweier Strafen (set es recht- oder schieswinklig) eignet sich nicht gut zur Anlage eins freien Blates. Berkehrsplate find Knotenpunkte für mehr als zwei Strafenlinien, daher nach mancherlet Richtungen zu befahren. Man mählt die Form gemäß den vorwaltenden Straßenlinien, vermag aber auch unregelmäßige Einmundungen zu verstecken, oder in symmetrische Gruppen zu verwandeln, hienach sind drei Arten zu unterscheiden:

1. Central. (freisförmig bis Quadratisch) 2. Symmetrisch nach einer Are (halbtreisförmig bis rechtectig). Diese Form findet fich bei der facher artigen Ausbreitung außer oder innerhalb eines Tores,

am Schlufpunkt einer Hauptstraße, vor einem Bahnhof und s. f.

3. Symmetrisch nach drei Aren (rechtwinklig bis elliptisch).

Sehr gebräuchlich ift es im Rechtecksuftem, Plage burch Auslassen von ganzen oder halben Blöcken zu erzeugen, damit werden jedoch dem Verkehr nur geringe Dienste geleistet, weil derselbe durch so furze Diagonalen wenig gewinnt gegen die Umwege, an welche er fich ohnebles im Rechtecfinftem gewöhnen muß. Beffer motiviert find die Blage, auf welche Diagonalstraßen zulaufen. Martiplate liegen zweckmäßig neben großen Bertehrelinten, dürfen aber von denselben nicht durchfreuzt werden, um meder das Marttgeschäft noch den Strafenvertehr # beeinträchtigen.

Architektonische Pläte sind geschlossen zu halten, daher ift der große Bertehr nur nach einzelnen Linien möglichft am Rande überzuleiten, einmundende Straßen in Bahl und Breite zu beschränken bezw. mit Toren zu markleren, ferner sind die Richtungen fo zu mahlen, daß nicht von der Platmitte aus nach allen gleichzeitig hinausaefehen werden kann. (Gegensat #

Verkehrsplätzen).

Dieses maren im Großen und Gangen bie haupt fachlichften Fixpuntte, welche bei Aufftellung von Bebauungsplanen berückfichtigt werden muffen.

Die Stadterweiterung im Innern macht sich zur Aufgabe, die Baufluchten zu regulteren, Straßen und Brüden zu verbreitern, neue Straßen zu durchbrechen, eng gehaute und tief gelegene Quartiere zu beseitigen und

öffentliche Gebaude frei zu ftellen.

Für alle diese Neuerungen ist planmäßiges Borgehen sürs Ganze, nicht nach gelegentlichen Bedürsnissen und Spekulationen zu empsehlen, wogegen die Ausführung stückweise ersolgen mag. Bei dem Entwurf städtischer Straßen und Bauviertel kommt stets das Bedürsnis von Licht und Luft für die künstigen Häuser in Frage, für welche spezielle Vorschriften und Regeln geltend gemacht werden.

Die in alten Städten und Ortschaften gebräuchlichen engen Zwischenräume zwischen zwei Häusern (Winkel und Schluchten,) wie wir deren noch so viele haben, sind jeht wegen den gesundheitlichen Nachteilen überall verboten, in dieser hinsicht bieten die Baugesetze erfolgreiche

Hand.

Was die Dichtigkeit der Bebauung anbelangt, so sind die statistischen Belege nühlich, um die Größe von Erweiterungsgebieten im Verhälnis der Bevölkerung

veranschlagen zu fonnen.

Man unterscheidet drei Arten von Bebauung, dichte, mittlere, und weiträumige Bebauung. Für die dichte Bebauung rechnet man dis 40 cm auf ein Kopf sallende Fläche des gesamten Stadtgrundrisses (unter Ausschluß der Wasserläuse) für die mittlere Bebauung 40 dis 80 qm und für die weiträumige Bebauung über 80 qm.

Ein typisches Beispiel der Anfertigung eines Bebauungsplanes ift derjenige über das Territorium der Stadt La Chaux-de-sonds, welchen der Schreiber dies seiner Zeit im Zeitraum von drei Jahren angesertigt hat. Die behandelte Fläche betrug 6 Duadratkilometer und erstreckte sich dis auf eine Höhe von 1100 m ü. M.

Der Borgang war dabei folgender:

Ansertigung eines übersichtsplanes der ganzen Gemeinde im Maßstab 1:3000 mit Kurven, deren Aquisistanz 1,0 m beträgt, Eintragung der Borprojekte in denselben. Nachführung der Katasterpläne im Maßstab 1:500 und 1:1000 und Konstruktion der Meter-Kurven gemäß den Aufnahmen, Studium sämtlicher Längenprosite, desinitives Studium der Straßenzüge, und der Bausund Niveaulinien. Bersteinung der Straßenagen und Straßenkreuzungen mittelst behauenen, mit Loch versieheren Granitsteinen und zwar vorerst für das der Bebauung zunächst liegende Gebiet an der Peripherie der Stadt.

Nach erfolgter Genehmigung des Werkes durch die Stadtbehörden und die Regterung wurden die Pläne in eine Anzahl Blätter eingeteilt und dem Drucke überzgeben. Dadurch wird jedem Bürger die Gelegenheit geboten, die ihn interessirenden Blätter gegen billiges Entzelt zu erwerben, die erzielten Einnahmen dienen zur Amortisation des nach modernen Grundsätzen großzügig angelegten Bebauungsprojektes, wie sie durch Camille Sitte, Prof. Baumeister u. a. in vortresslicher Weise geschildert und dargestellt worden sind.

Notstandsarbeiten und Finanzlage der Bundesbahnen.

Soweit sich die Frage der Notstandsarbeiten auf die Bundesbahnen bezieht, ist sie zum Gegenstand ausgiestiger Verhandlungen zwischen dem Bundesrate und der Generaldirektion der Bundesbahnen geworden. Im Laufe des September wurde die Generaldirektion vom Bundes-

rate eingeladen, zu prüfen, ob der Kreis der auszu-führenden Bauarbeiten der S. B. B. nicht aus volkswirtschaftlichen Gründen (Bekämpfung der Arbeitslofig= keit) ausgedehnt werden könne. Nach erfolgter eingehender Beantwortung traten hierauf die Mitglieder der Generaldirektion und die Gisenbahndelegation des Bundesrates zu einer Konferenz zusammen, die zu einhelligen Ent= schlüssen führte. Die allgemeine Ansicht ging dahin, daß man bei den Arbeitstofen, die an Stelle der abgereisten Italiener zu treten hatten, nicht über genügend gelernte Erdarbeiter und Maurer verfüge, daß also Runft= bauten gegenwärtig nicht ausgeführt werden können. Es dürfte sich schon aus diesem Grunde nur um kleinere Arbeiten, wie Wegverlegungen, Ueberführungen u. dgl., Aber auch die finanziellen Verhältnisse der handeln. Bundesbahnen gestatteten es nicht, noch für mehr als fünf Millionen Franken Bauarbeiten vorzunehmen. Die Generaldirektion wurde infolgedessen beauftragt, inner= halb diefer Grenzen ein Programm für die auszufüh= renden Arbeiten aufzustellen und sie den unterstützungspflichtigen Kantonen und Gemeinden gegen Ueberlassung des Budgetansates zu übertragen. Falls dieses Vor= gehen auf Schwierigkeiten stoßen sollte, habe sie auch die Ausführung der Arbeiten durch die Bundesbahnen, also in Regie, ins Auge zu fassen. Was die im Baupersonal der S. B. B. vorgenommenen Kündigungen betrifft, so wurde festgestellt, daß nur Entlassungen von technischem Personal, das jeweilen für Neu- und Ergänzungsbauten, also nur für bestimmte Arbeiten und nicht nach Maßgabe des Befoldungsgesetzes angestellt wird, porgekommen sind. Es handelt sich um etwas über hundert Mann. Die Kündigung erfolgte je nach den Familienverhältnissen der Betroffenen auf den 1. Oktober oder 1. November 1914. Sobald die Verhältnisse sich beffern, foll dieses Personal den Bedürfniffen entsprechend wieder beschäftigt werden.

Um die Entschlüsse der Konferenz in ihrem ganzen Umfange würdigen zu können, werden einige Angaben über die Finanglage der Bundesbahnen zweckdienlich sein. Seit zehn Jahren stellten sich die S. B. B. nie fo ungunstig, wie gerade in der Zeit vor dem Kriegsausbruche. Die Transporteinnahmen waren in den letzten Monaten ftark zurückgegangen. Bom letten Bundesbahnanleihen dürfte schon damals kaum mehr viel übrig gewesen sein. Nimmt man nun, ohne besonders pessimi= ftisch zu sein, eine Reduktion der Transporteinnahmen bis auf 30 Prozent der lettjährigen an, so ergibt sich für das laufende Jahr ein Defizit von ungefähr 37 Millionen Franken. Schätzt man sie dagegen auf 50 Prozent der lettjährigen, so ist immer noch ein Defizit von 21 Millionen Franken zu gewärtigen. Die Möglichkeit für die Bundesbahnverwaltung, Arbeiten ausführen zu lassen, hängt also wesentlich von den Mitteln ab, die ihr der Bund zur Verfügung ftellen tann. Wie wir vernehmen, wird sich dieser Zuschuß für die Jahre 1914 und 1915 im besten Falle auf 50 Millionen Franken belaufen. Auch wenn das Amortisationsverhältnis ges ändert wird, hat man einerseits an die Durchführung möglichster Sparmagnahmen und andererseits auf eine Vermehrung der Ginkünfte zu denken. Es dürfte nicht ausgeschlossen sein, daß man auf Erhöhung der Retvurtagen im Sinne der früheren, noch bei den eidg. Räten liegenden Vorlage dringen muß. Jedenfalls bedingt die Finanglage der Bundesbahnen indirett eine rafche Deckung der Mobilisationskoften und der Ausfälle im gesamten Bundeshaushalte durch außerordentliche Maß=

Eine weiter gehende Vornahme von Bauf arbeiten wird also außer dem Bereiche der Möglichkeit liegen. Uebrigens schaffen die Bundes

nahmen.