

Um den Wünschen der Staatsbahn nach ausreichenden Rangier- und Aufstellungsgleisen nachzukommen, damit eine schnellere Bedienung der Schuppengleise und der Anschlußbahn in der Großen Elbstraße ermöglicht wird, erfolgt eine Erweiterung der nördlich des sogenannten Heuhafens gelegenen Gleisanlagen. Für alle diese im Anschluß an den Köhlbrandvertrag vorgesehenen Bauten ist insgesamt ein Betrag von 2080000 Mark vorgesehen, zu dem die Königliche Staatsregierung einen Zuschuß in Höhe von einer Million Mark zahlt.

Straßenbau.

A. E. Range.

Bei der Ausstattung der Straßen wurden die in der Neuzeit allgemein anerkannten Grundsätze befolgt, wonach zwischen den Verkehrs- oder Hauptstraßen und den Wohn- oder Nebenstraßen streng unterschieden wird. Erstere erhalten beim Neubau Großpflaster aus Reihensteinen, letztere Kleinpflaster oder (in den Vororten) Chauffierung oder wenigstens vorläufig Chauffierung mit der Absicht, später, dem Bedürfnis entsprechend, Kleinpflaster daraufzubringen. Bunt- oder Polygonalpflaster wird bei Neubauten im allgemeinen nicht mehr verwendet, es sei denn, daß sich ausnahmsweise auf hohen Dämmen mit Rücksicht auf zu befürchtende Sackungen oder aus andern Gründen eine vorübergehende Pflasterung empfiehlt; hierzu werden dann gebrauchte, aus alten Straßen gewonnene Steine benutzt.

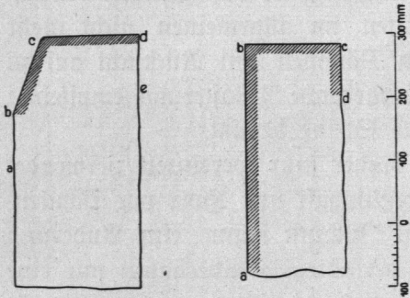
Andere Pflasterarten, namentlich die geräuschlosen, sind bisher nur vereinzelt verwendet worden und dann auch nur unter besonderen Umständen, wie Asphalt und Holz vor Schulen, Kirchen oder öffentlichen Gebäuden. Hierin dürfte auch die Zukunft kaum eine Änderung bringen, denn einerseits gestatten die Steigungsverhältnisse der Straßen überhaupt nur eine ganz beschränkte Anwendung solcher Belagsarten, andererseits sind die Altonaer Verhältnisse nach den bisherigen Erfahrungen insbesondere dem Stampfasphalt wenig günstig. Inwieweit der Hartgußasphalt sich bewähren wird, muß erst die Erfahrung lehren. Holz ist teuer, und die Versuche mit Schlackensteinen, die allerdings nicht zu den geräuschlosen, aber doch geräuschmindernden Pflasterungen gehören, haben nicht zu Ausführungen in großem Umfange geführt. Diese Steine, die hier nicht billiger sind als schwedische Natursteine, lassen sich, im Gegensatz zu letzteren, später zu nichts mehr verwenden, ein Nachteil, der nicht unterschätzt werden darf. Einzig und allein im Kinnstein werden Schlackensteine noch heute, dort aber mit Vorliebe und gutem Erfolge, verwendet.

Bei der günstigen Lage Altonas zur See ist es naheliegend, daß der nordische, insbesondere der schwedische Granitstein hier bevorzugt wird, wo er preiswerter zu haben ist als sein einheimischer Konkurrent. Dazu kommt, daß das schwedische Material in beliebiger Menge geliefert werden kann, ganz einwandfrei ist und eine gute Bearbeitung zuläßt und auch aufweist; es wird daher als Großpflaster- und als Kantstein fast ausnahmslos verwendet, und zwar für ersteres in den Abmessungen von 16 bis 18 cm Höhe, 12 bis 15 cm Breite und 17 bis 25 cm Länge, davon mindestens 20% Binder, d. h. Steine von 22 bis 25 cm Länge.

In früherer Zeit wurde Kleinpflaster nur in geringem Umfange verlegt — die Steine wurden meist im eigenen Betrieb aus alten Steinen geschlagen —; seit einer Reihe von Jahren findet es nach den guten ersten Erfahrungen grundsätzliche Anwendung, und zwar nicht nur in den Außenbezirken, sondern neuerdings auch in Wohn- oder Nebenstraßen der inneren Stadt. Außer Basalt aus Hessen und Hannover ist Harzer Grauwacke und Plöggner Gestein verwendet worden.

Früher wurden 25 bis 35 cm breite, niedrige, in den nicht sichtbaren Flächen nur ganz roh behauene Kantsteine verlegt, heute nur noch zwei hohe und schmale Sorten (Abb. 1211 und 1212), und zwar der gerade und der raue Kantstein in den Vororten neben Chausseen und Kleinpflaster, der abgeschrägte und glatte in der inneren Stadt und in den Verkehrsstraßen. In die Rinnen werden zwei bis vier Reihen Schlackensteine aus der Mansfelder Hütte Sorte 2 verlegt, die einerseits dem Wasser einen freien Abfluß und andererseits dem Radfahrer eine ebene Fahrbahn bieten.

Die Bürgersteige der inneren Stadt sind durchweg befestigt. An Stelle der großen teuren und schwer zu verlegenden Sandsteinplatten, die unter dem Verkehr zudem leicht ausschleifen, werden jetzt Kunstgranitoidplatten und ähnliche Erzeugnisse von 25×25 cm und 30×30 cm Seitenlänge verlegt, die in den neuen Straßen allein verwendet werden und in den alten allmählich die abgängigen Sandsteine und sonstigen älteren Beläge verdrängen. Die Kunststeinplatte wird im Diagonalverband mit besonderen Formsteinen am Rande (sogenannten Bischofsmützen) verlegt; da diese Belagsart nur in bestimmten, gleichmäßig abgestuften Breiten ausführbar ist, die sich nur selten mit der Bürgersteigbreite decken, wird der Rest der Bürgersteige, und zwar mit Rücksicht auf die mannigfachen Vorsprünge an den Häusern meist vor diesen, mit Mosaikpflaster ausgefüllt. In Straßen geringeren Verkehrs oder bei sehr breiten Bürgersteigen und



Die Fläche b-c-d ist fein charniert und ebenflächig.

Die senkrechten Flächen a-b und d-e sind roh behauen und eben.

Die schraffierte Fläche a-b,c,d ist roh behauen und eben.

Abb. 1211 und 1212. Kantsteine.

fallen gelassen; wenn die Versuche auch nicht gerade als mißglückt zu bezeichnen waren, so stand der Erfolg doch in keinem Verhältnis zu den immerhin nicht unbedeutenden Kosten (1 bis 1,50 Mark für das Quadratmeter).

Kleinpflaster wird fast ausnahmslos auf abgewalzter Packlage in Grand, seltener auf einer Betonunterlage verlegt. In den Vororten und namentlich in den der Bebauung erst noch zu erschließenden Gegenden wird zunächst die sogenannte tiefliegende Chausseierung hergestellt, d. h. eine Chaussee, die in ihrer Höhenlage so bemessen ist, daß nach einigen Jahren das Kleinpflaster aufgebracht werden kann, ohne daß dann an dem gleich in der endgültigen Höhe hergestellten Kant- und Rinnstein sowie dem Bürgersteig noch Änderungen vorgenommen werden müssen. Man zieht damit einen doppelten Vorteil aus dieser Bauweise, indem man die Chaussee zunächst eine Zeitlang als selbständige Befestigung benutzt und nach ihrer Abnutzung eine willkommene Unterlage für das künftige Kleinpflaster hat, die nur einer Neuprofilierung und Abwalzung bedarf. Dieser Vorteil ist mit Rücksicht auf Aufgrabungen, die anfangs, bis die Bebauung der Straße beendet ist, noch öfter einzutreten pflegen, nicht zu unterschätzen. Es entstehen allerdings auf die Dauer des Provisoriums zwei Stufen zwischen Bürgersteig und vorläufiger Fahrbahn; auch bleibt letztere zunächst um das Maß der beiden Rinnsteinbreiten schmaler als die künftige Straße. (Abb. 1213 und 1214.) Dieser Nachteil ist

aber gegenüber den geschilderten Vorteilen gering anzuschlagen. Kant- und Rinnstein werden sowohl bei Großpflaster, als auch bei Chausfierung und bei Kleinpflaster stets in Beton gesetzt; nur bei Provisorien begnügt man sich mit dem Verlegen in Grand. Das Ganze (Kant- und Rinnstein in Beton) bildet ein ordentliches und festes Widerlager für die Pflasterbahn. Diese Bauweise hat sich seither durchaus bewährt.

Die Unterhaltung geschieht, abgesehen von kleineren und einfachen Ausbesserungen an Chausseen und Grandstiegen, nicht in eigenem Betrieb, sondern durch vertraglich verpflichtete Unternehmer. Zu dem Zweck ist die Stadt in vier Bezirke geteilt, deren Unterhaltungs- und kleinere Pflasterarbeiten usw. jährlich neu ausgeschrieben und vergeben werden.

Bei der Vorbereitung aller Neubau- und größeren Unterhaltungsarbeiten wird besondere Sorgfalt darauf gerichtet, ein genaues Zusammenarbeiten aller beteiligten Verwaltungen zu erzielen. Zu diesem Zwecke wird ein graphisches Bauprogramm aufgestellt, das nach Beendigung der Arbeiten durch Eintragung des tatsächlichen Arbeitsvorganges zugleich zur Nachprüfung dient, wie weit und warum das angestrebte Zusammenarbeiten verschiedener Dienststellen etwa ungenügend gewesen ist. Auch die Arbeitsberichte für die einzelnen Baustellen erfolgen zum Teil in zeichnerischer Form.

Für sämtliche Aufgrabungen, die von seiten Dritter (Gas- und Wasserwerke, Elektrizitätswerk, Post, Telegraph usw.) im Bereich der öffentlichen Straßen vorgenommen werden sollen, sind

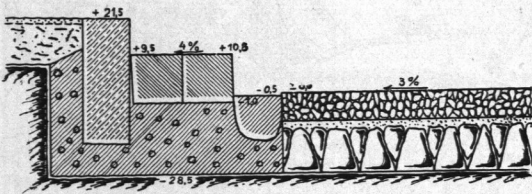


Abb. 1213. Chausfierung.

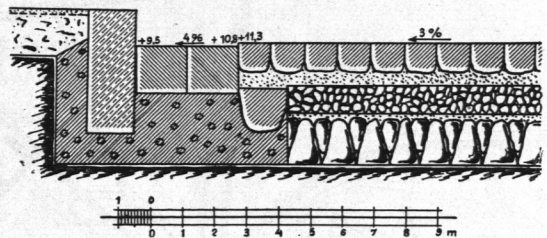


Abb. 1214. Auf der Chausfierung verlegtes Kleinpflaster.

Aufgrabescheine zu lösen; während zweier Jahre werden die einzelnen Aufgrabungen von Zeit zu Zeit nachgesehen und die Betreffenden gegebenenfalls zur Instandsetzung durch das Tiefbauamt angehalten.

Die Straßenbahnen haben für die Instandhaltung ihres Pflichtstreifens (d. h. für die Fahrbahn zwischen und je 0,3 m seitlich der Gleise) selbst aufzukommen.

Die Beschaffung der Straßenbau- wie überhaupt aller regelmäßig gebrauchten Baustoffe, namentlich auch für Sielbauten, liegt dem Bauhof ob. Früher wurde der benötigte Bedarf alle Jahre durch öffentliche Ausschreibung gedeckt; jetzt wird die Lieferung gleich auf mehrere Jahre vergeben. Ein allzu häufiger Wechsel von Material und Lieferant wird vermieden, wodurch die geschäftliche Abwicklung in vorteilhafter Weise vereinfacht wird, ohne daß dabei eine Beeinträchtigung der Wirtschaftlichkeit zu befürchten ist.

Alles abgängige Material aus den Straßen, soweit es nicht sofort zu andern Ausbesserungen verwendet werden kann, geht an den Bauhof zurück. Hier wird es gesondert und nach Bearbeitung weiteren Verwendungszwecken dienlich gemacht. Alte Kantsteine, die besonders gern zu Treppenstufen in den öffentlichen Anlagen genommen werden, zwei Sorten Buntpflastersteine, Packlage, Schotter usw. werden so wohlfeil für Unterhaltungsarbeiten gewonnen.

Etatsrechtlich bildet der Bauhof ein selbständiges Betriebsunternehmen, dessen Einnahme und Ausgabe sich ausgleichen sollen. Um dies zu erreichen, muß er die Materialien mit einem feinen Unkosten entsprechenden Aufschlag an die einzelnen Verwaltungsstellen abgeben.