zuführte, und keine schiffbare Ausmündung hatte, hat diese nach dem Eingehen jener Mühlen gegenwärtig durch ein Schleusenwerk unter der Mühlenbrücke erhalten, vermittelst welchem sobald es erforderlich, und zwar in Uebereinstimmung mit der Graskeller-Schleuse, das Wasser in der kleinen Alster aufgehalten, oder auch letztere gegen Sturmfluthen gesichert werden kann. Die Schleuse ist 32 Fuss weit, sie hat, wegen der sich hier kreuzenden Canalrichtungen, eine entsprechend gekrümmte Form erhalten, ist mit einem steinernen Boden versehen, sammt diesem unmittelbar auf den Sandgrund angelegt, und mit Spundwänden ringsum eingefasst. Die Vorböden der Schleuse bestehen aus Concret mit einem Steinpflaster darauf. Die Thürschwellen liegen 2 Fuss unter Null. Die wegen der Sturmthüren erforderliche gerade Brückendecke besteht wie bei der Graskeller-Schleuse aus gusseisernen Balken mit dazwischen eingelegten Sandsteinplatten u. s. w.; die darunter angeschrobene Holzverbindung bildet den oberen Anschlag für die Sturmthüren in ihrem geschlossenen Stande, welche zu gleichem Zweck auch unter der Decke der Graskellerbrücke angebracht ist. Eine zur Seite der Brücke befindliche eiserne Treppe führt nach einer Casematte zum Aufenthalt für den Schleusenwärter, und von hier weiter ein Tunnel hinter der Schleusenmauer, worin die Winden zum Oeffnen und Schliessen der Stauthüren stehen. Das Geländer auf der Brücke besteht im mittlern Theil aus Gusseisen, zu den Seiten aus Sandstein. — Zwischen der Mühlen- und Graskellerbrücke wird der Niederdamm noch von 2 verschliessbaren Spülsielen durchkreuzt, wovon das eine nach dem Rödingsmarktfleet, das andere, gänzlich neu erbauet, nach dem kleinen Deichstrassenfleet führt, und zur Spülung und gelegentlichen Füllung dieser Fleete von dem Mönkedammfleet aus dienen. Das Spülsiel nach dem kleinen Deichstrassenfleet ist 234 Fuss lang, 5 Fuss weit und bei einer Halbkreisüberwölbung an der circa 1½ Fuss über Null liegenden Einmündung 7 Fuss, an der Ausmündung bei einem Bodengefälle von 1 Fuss, 8 Fuss hoch. Das 4 Fuss weite Spülsiel nach dem Rödingsmarktfleet, welches, so weit dieses Fleet eingegangen, hat verlängert werden müssen, und jetzt eine Länge von 514 Fuss hat, mündet durch die neu angelegte und mit einer zweiarmigen Wassertreppe versehenen halbzirkelförmigen Abschlussmauer an der jetzigen Endigung des Rödingsmarktfleet aus, und liegt daselbst mit seiner Unterkante 1 Fuss unter Null.

Der Mühlen-Canal nebst Brücke in der Poststrasse. Der überwölbte Mühlen-Canal hat von der Alster bis zu seiner Ausmündung am Bleichenfleet eine Länge von 551½ Fuss auf 321 Fuss Länge, von der Alster aus, in welcher er unter dem Jungfernstieg und den daran und dahinter belegenen Grundstücken durch führt, ist er durch eine Mittelwand getheilt, und daselbst in jeder Abtheilung 12 Fuss weit; der Boden liegt in der mit Gitterpforten versehenen Einmündung 8 Fuss 4 Zoll über Null. Beide Abtheilungen des Canals vereinigen sich sodann in einen, unter der Strasse fortgeführten Canal von 14 Fuss Breite, dessen Boden 3 Fuss über Null liegt. Nach der Ausmündung zu erweitert sich der Canal auf 20 Fuss und ist am Bleichenfleet durch eine Stirnmauer abgeschlossen, in welcher sich behufs Ablass von Alsterfreiwasser 3 Schützöffnungen, à 4½ Fuss hoch und 3½ Fuss breit, befinden. Die dem noch zu erbauenden Mühlengebäude zugekehrte Seite des untern Canals bildet auf 157½ Fuss Länge zugleich die eine Grundmauer des Mühlengebäudes, und ist nach dieser Seite hin mit Nischen behufs Placirung der Kreiselräder für die Mühle versehen; durch jene Mauer gelegte gusseiserne Quercanäle werden aus dem, bis zu gleicher Höhe der Alster angefüllten Mühlencanal den Kreiselrädern das Wasser zuführen, welches alsdann von diesen unter dem Mühlengebäude durch, und weiter vermittelst eines 20 Fuss weiten Durchlasses, dessen Boden in der Ausmündung 2 Fuss unter Null liegt, seinen Ausfluss in's Bleichenfleet findet; Durchlass und der unterste die Poststrasse kreuzende Theil des Mühlencanals daneben bilden zusammen die Brücke in der Poststrasse, eine Strassenverbindung, welche früher hier eben so wenig Statt fand, wie diejenige in grader Verlängerung vermittelst der Schleusenbrücke über die kleine Alster. — Die neben der Poststrassenbrücke an der Seite des Postgebäudes nach dem Bleichenfleet hinunter führende Landungstreppe ist 14 Fuss breit. — Die Stirnmauer am Bleichenfleet sammt Treppenvorsetzen sind mit Granit bekleidet, so wie Platten und Stufen der Treppe von diesem Material. — Die Brücke hat ein steinernes Geländer mit 2 gusseisernen Laternenpfeilern darauf.

Die Bleichen-Brücke über dem daselbst 110 Fuss breiten Bleichenfleet ist 40 Fuss breit und besteht aus 2 Bogen, jeder 46 Fuss weit, welchen der achte Theil der Weite zur Höhe gegeben ist. Die Widerlagsmauern sind 2 Fuss, der Mittelpfeiler 4 Fuss unter Null fundirt. Die Stirnen der Brückenbogen sind, wie bei der Adolphsbrücke, mit Sandsteinquadern eingefasst und die Brückenwangen mit Bildhauerarbeit in Sandstein ausgestattet. Das Geländer von Gusseisen enthält Mittel- und Endpostamente von Sandstein, auf ersteren befinden sich gusseiserne Candelaber. Gleich der in ihrer Verlängerung liegenden Adolphsbrücke, so trat auch die Bleichenbrücke in die Stelle der hier früher befindlich gewesenen hölzernen Fussbrücke.

Die aus einem Bogen bestehende Neuenwallbrücke über den das Bleichenfleet mit der kleinen Alster verbindenden Quercanal, welche erhalten blieb, musste in Uebereinstimmung mit der neuen Strasse ebenfalls verbreitert werden, was wegen der daselbst befindlichen Schleusenthüren (in der Regel offen stehend) vermittelst gusseiserner, 24 Fuss im Lichten sich frei tragenden Balken etc., wie bei der Graskellerbrücke, bewerkstelligt wurde.