

Beschluß der Bürgerschaft

vom 2. October 1872.

1. Hafenordnung für Bremerhaven.

Die Bürgerschaft ertheilt dem vorgelegten Gesetzentwurfe, wie derselbe nunmehr von der Deputation amendirt ist, ihre Zustimmung.

2. Pensionirung der Schornsteinfeger J. C. Koch und H. C. L. Leonhard.

Der mitgetheilte Entwurf einer Verordnung, die Reinigung der Schornsteine in der Stadt Bremen betreffend, erscheint der Bürgerschaft durchaus unzweckmäßig, und lehnt sie demnach die beantragte Pensionirung der genannten beiden Schornsteinfeger ab.

3. Rechnungsbeamter in Vormundschaftsachen.

Die Bürgerschaft ersucht den Senat, in Erwägung zu ziehen und sich mit dem Richtercollegium darüber in Vernehmen zu setzen, ob nicht die calculatorischen Arbeiten zweckmäßig einem Beamten, welcher auch sonst im Staatsdienste entsprechende Verwendung fände, übertragen werden könnten, da sie eine Verweisung des Anzustellenden auf Privaterwerb für ungeeignet halten muß.

4. Venlo-Hamburger Eisenbahn.

Die Bürgerschaft stimmt freilich der Verlängerung der Frist zur Geltendmachung des Expropriationsrechts bis zum 27. Februar 1873 zu, erklärt aber schon jetzt, daß sie eine fernere Verlängerung nicht für thunlich hält.

5. Grunderwerb für Vergrößerung des Hauptbahnhofs.

Die Bürgerschaft spricht angetragener Maßen die Expropriationspflicht über die im Bericht der Deputation aufgeführten Grundstücke resp. Gerechtsame aus, und will ihrerseits die bestehende Vermittlungsdeputation auch für diese Angelegenheit ernannt haben.

6. Herstellung des Besticks der Deiche am rechten Weserufer.

Mit Erhöhung des Vorschusses um 6000 Mark unter den in den Beschlüssen des Senats und der Bürgerschaft vom 28. Juni und 5. Juli 1872 festgesetzten Bedingungen ist die Bürgerschaft einverstanden.

Mittheilung des Senats an die Bürgerschaft

vom 4. October 1872.

1. Verkehrswege zwischen Altstadt und Neustadt.

Nach Vernehmung der Finanzdeputation genehmigt der Senat, daß in Gemäßheit des anliegenden Antrags der Baudeputation der derselben zur Verfügung gestellte Credit für Anschaffungen zum Behufe des beschlossenen Brückenbaus auf 600,000 Mark erhöht werde. Er erklärt sich gleichzeitig mit der Erstreckung der Expropriationspflicht in Betreff der in dem Deputationsbericht näher bezeichneten acht Immobilien bis zum 21. October 1873 einverstanden und sieht einer baldigen Erklärung der Bürgerschaft in beiden Beziehungen entgegen.

2. Anschaffung von Baggern u. s. w.

Einen Bericht der Baudeputation, Abtheilung Wasserbau, wegen Anschaffung zweier Bagger und zugehöriger Transportmittel theilt der Senat unter Vorbehalt seiner Beschlußnahme der Bürgerschaft zur Erklärung hieneben mit.

Anlage I.

Anlage II mit Unter-Anlage

Anlage I
zur Mittheilung des Senats
vom 4. October 1872.

Bericht der Baudeputation,

die Verbesserung der Verkehrswege zwischen Altstadt und Neustadt
betreffend.

Zur Ausführung des Baues der vierten Weserbrücke sind vom Senat und der Bürgerschaft bekanntlich als Vorschuß auf die Gesamtbaukosten bewilligt

- 1) unter dem 2/9. Februar 1872 50,000 Thaler Gold = *Mk* 166,071.43 *S*
- 2) unter dem 3/5. Juli c. " 150,000. — "

zusammen *Mk* 316,071.43 *S*

Davon sind bis jetzt ausgegeben.. *Mk* 272,548.66 *S*

Es laufen an Rechnungen..... ca. " 25,000. — "

" 297,548.66 "

so daß noch disponibel bleiben..... " 18,522.77 *S*

Wie in dem Bericht vom 28. Juni c. (Verh. pag. 432. 433) bereits hervor-
gehoben wurde, ist das vorgelegte Brückenproject im Großen und Ganzen von Senat
und Bürgerschaft bereits genehmigt und werden die definitiven Risse und Kostenan-
schläge in der nächsten Zeit vorgelegt werden. Zu starker Betreibung der
Arbeiten und zur Leistung größerer Zahlungen auf Materiallieferungen wird indessen
noch pro 1872 eine bedeutende Summe erforderlich, deren Gesamtbetrag mit absoluter
Genauigkeit sich zur Zeit noch nicht angeben läßt. Dem ihr erteilten Auftrag ent-
sprechend,

alle die Anschaffungen zu contrahiren, und die sonst nöthigen Vorkehrungen
zu treffen, welche zum Behuf des Baues der IV. Brücke erforderlich sind, so weit
dadurch die noch offene Frage über den Oberbau und dessen Einrichtung nicht
präjudicirt werde,

bittet die Deputation dem Obigen zufolge, den ihr zur Disposition gestellten
Vorschuß um 283,928 Mark 57 Pf. (also bis auf den Gesamtbetrag von 600,000 Mark)
zu erhöhen.

Sodann erlaubt sich die Deputation zur Anzeige zu bringen, daß mit den
Eigenthümern der in dem Berichte vom 14. Februar 1872 (Verh. pag. 93—97)
näher bezeichneten Immobilien, deren Expropriation am 14/21. desselben Monats
beschlossen wurde, ein gütliches Abkommen zu Stande gekommen ist, ausgenommen

1. F. Harms, Hutfilterstraße Nr. 24 c.
2. F. W. J. H. Brodforb, daselbst Nr. 11.
3. C. W. Hübner, daselbst Nr. 16.
4. Das reformirte Waisenhaus, daselbst Nr. 17. 18.
5. H. A. Horst, Ansgariithorstraße Nr. 20.
6. W. H. Homburg, daselbst Nr. 16.
7. Dr. med. C. F. G. H. Fleker, Wall Nr. 108.
8. J. C. Schütte, daselbst Nr. 111.

Das Expropriationsrecht des Staates würde nach § 25 des Expropriations-
gesetzes vom 14. Juni 1843 also mit dem 21. October 1872 erlöschen. Die Gründe,
weshalb die Verhandlungen mit den Genannten bisher erfolglos geblieben sind, sind
natürlich ganz verschieden; theils hängen dieselben mit Verhandlungen zusammen,
welche wegen anderer expropriationspflichtiger Immobilien erst kürzlich zum Abschluß
gekommen sind, z. B. um einen Austausch zu versuchen; die Lieferung sämtlicher
näher angegebenen Immobilien, mit Ausnahme des ersten, ist aus bekannten Gründen
auch nicht vor Ostern 1874 erforderlich, und übersteigen die Entschädigungs-Ansprüche
einzelner Eigenthümer, wie die Deputation annimmt, bei Weitem den Werth der

betr. Immobilien, ohne daß die Verhandlungen bereits abgebrochen oder auf der Einleitung des förmlichen Expropriations-Verfahrens bestanden wäre. Eine gütliche Verständigung mit den genannten Eigenthümern, welche dem gegenseitigen Interesse offenbar entspricht, ist also noch nicht ausgeschlossen und in keiner Hinsicht dringlich. Die Deputation beantragt hiernach,

die Expropriationspflicht in Betreff der näher bezeichneten acht Immobilien um ein Jahr, also bis zum 21. October 1873 erstrecken zu wollen.

Die Baudeputation:

(gez.) **Lampe.** (gez.) **Helmken.**

Anlage II

zur Mittheilung des Senats
vom 4. October 1872.

Bericht der Baudeputation,

Abtheilung Wasserbau, Bagger und Transportmittel betreffend.

Da die drei Bagger, welche Eigenthum des Bremischen Staats sind, schon seit längerer Zeit für die Instandhaltung des Fahrwassers der Weser und der Löschplätze nicht ohne die kostspielige Hülfe gemietheter Bagger ausreichten und in diesem Jahre den vielseitigen Baggerungsbedürfnissen nicht genügen konnten, auch der Transport des ausgebaggerten Sandes zunehmende Schwierigkeiten verursachte, so hat die Baudeputation den anbei in Anlage erfolgenden Bericht des Bauinspectors Heineken veranlaßt, welcher die jetzigen Zustände schildert und im Einverständnisse mit dem Oberbaurath Berg die Anschaffung von zwei Baggern und der damit im engsten Zusammenhange stehenden Transportmittel für durchaus erforderlich und vortheilhaft hält, wozu sie das Folgende bemerkt:

Der große Bagger Nr. 1 ist in der Regel in und unterhalb der Bürener Weser nicht lange zu entbehren und kann nur ausnahmsweise in und an der Stadt verwandt werden, was in diesem Jahre auf längere Zeit geschehen mußte, weil die beiden kleineren Bagger die Fahrbahn der Weser oberhalb, innerhalb und unterhalb der Stadt in der erforderlichen Wassertiefe zu erhalten nicht vermochten, obgleich von Privatbesitzern zeitweise zwei Bagger gemiethet waren, welche aber oft in den dringendsten Fällen nicht disponibel sind, wenn sie von den Eigenthümern selbst verwandt werden sollen.

Bei dieser Sachlage kann mit den in Bremen vorhandenen Baggermitteln das Fahrwasser der Weser nicht jederzeit genügend ausgetieft, noch weniger aber die an den Liege- und Löschplätzen erforderliche Tiefe hergestellt werden.

Wenn somit die Instandhaltung der gewöhnlichen Fahrbahnen und die Benutzung der Löschplätze durch den Mangel an hinlänglichen Baggermitteln schon sehr erschwert wird, so kann ohne eine Vermehrung derselben die allmähliche Vertiefung des bis zur Stadt führenden Fahrwassers nicht erreicht werden und können daher größere Schiffe jetzt nur bei günstigen Wasserverhältnissen an die Stadt gelangen; hiebei kommt nicht allein die europäische Schifffahrt in Betracht, sondern es muß auch darauf hingewiesen werden, daß die Leichterfahrer, um die Masse von Gütern, welche bei der erfreulichen Zunahme unseres Handels zu transportiren sind, an die Stadt zu schaffen, von Jahr zu Jahr größer gebaut ein tieferes Fahrwasser beanspruchen, welches oft nicht genügend vorhanden ist und durch ausgedehntere Baggerungen hergestellt werden muß, wodurch die zu transportirenden Sandmassen vermehrt werden, auf deren billigste und zweckmäßigste Fortschaffung Bedacht zu nehmen und dabei zu erwägen ist, daß die erforderliche Zahl von Arbeitern nicht immer und jedenfalls nicht ohne bedeutende Kosten gestellt werden kann.

Da für die Instandhaltung der für die Stadt Bremen so wichtigen Wasserstraße zur Förderung der Flußschiffahrt eine Vermehrung der Baggermittel nothwendig ist, auch eine dadurch erreichbare Vertiefung der Weser den Abfluß des Hochwassers erleichtern wird, der Betrieb des Baggers aber nur durch ausreichende Transportmittel ganz gesichert werden kann und durch die von unseren Technikern empfohlenen eine größere Unabhängigkeit von Handarbeitern bei Verminderung der Betriebskosten zu erwarten steht, so empfiehlt die Baudeputation den in dem Bericht aufgestellten Plan zu genehmigen und beantragt ihr die veranschlagten Summen:

1) Für einen 20pferdigen Bagger mit 16 eisernen Transportschiffen	fl. 224,000.—	§
für einen 6pferdigen Bagger mit 6 eisernen Transportschiffen	„ 84,000.—	„
zusammen	fl. 308,000.—	§

und 2) für Transportmittel, als: 1 Schleppdampfer mit 2 Schrauben und ca. 60 Fuß lang	„ 58,000.—	„
100 Stück Kasten zum Einsetzen in die Sandtransportschiffe	„ 25,000.—	„
1 größere Schiffsdampfwinde mit Schraube und 2 kleinere ohne Schrauben	„ 75,000.—	„
Schienen, 2600 Stück tannene Schwellen mit Lagern u. s. w.	„ 56,000.—	„
Herstellen einer Ladebrücke u. s. w.	„ 3,000.—	„
20 Stück Seitentipper	„ 20,000.—	„
für Verschiedenes, Geräthe, Windeböcke u. s. w.	„ 3,000.—	„
im Ganzen	fl. 240,000.—	§

zu bewilligen.

Die Baudeputation, Abtheilung Wasserbau.

(gez.) **H. F. Weinbagen.**

(gez.) **C. H. Noltenius.**

Unter-Anlage

zu Anlage II der Mittheilung des
Senats vom 4. October 1872.

Bericht des Bau-Inspectors Heineken

betreffend: Vermehrung der Bagger- und Transportmittel.

Wenn in den letzten Jahren sich ein Mangel an Baggermitteln schon deutlich zeigte, so hat sich dieser Uebelstand in diesem Jahre so fühlbar gemacht, daß eine Abhülfe nicht mehr auszulassen ist.

Mit der Vertiefung des Fahrwassers hat sich der Tiefgang der Fahrzeuge und damit haben sich die Ansprüche, welche an das Fahrwasser gestellt werden, gesteigert.

Vor etwa 8 Jahren wurde der zulässige Tiefgang der Fahrzeuge, gewöhnlich $3\frac{3}{4}$ Fuß oder 4 Fuß, selten über 4 Fuß, bekannt gemacht. Die Aufhebung dieser damals nöthigen Beschränkung erforderte eine größere Fahrwassertiefe und ist bis jetzt eine stetige Vergrößerung des Tiefganges der Schiffe zu constatiren.

In Folge dieses Umstandes werden aber alle kleinen und großen Untiefen und Schiffahrtshindernisse immer fühlbarer und wird deren Entfernung von den Schiffern immer dringender verlangt.

Es ist aber mit unseren jetzigen Baggermitteln diesen gesteigerten Ansprüchen nicht mehr zu genügen. Unter Benutzung der gewöhnlichen Fluth können Schiffe mit 7 bis 8 Fuß Tiefgang bis zum Schneider (Waltjens Fabrik gegenüber) gelangen. Das Fahrwasser hat die erforderliche Tiefe, aber es fehlt jetzt noch an Liegeplätzen

für tiefgehende Fahrzeuge. Nach Vollendung des Canales durch den Woltmershauser Werder wird hier allerdings ein guter Liegeplatz geschaffen, aber es werden, wenn erst Liegeplätze vorhanden sind, noch tiefer gehende Schiffe sich einfinden und mehrere Stellen im Fahrwasser, welche jetzt die Schifffahrt nicht stören, werden dann zu Schifffahrtshindernissen, z. B. Uebergang beim Schneider, bei Lankenau, in der langen Bucht etc.

Die vorhandenen Baggermittel reichen nicht aus, um neben Unterhaltung der Fahrtrille die nothdürftigste Tiefe vor den zahlreichen Lössplätzen, in den Häfen etc. zu erhalten. Schon seit mehreren Jahren haben ständig die Privatbagger des Lloyd und der Gesellschaft Weser gemiethet werden müssen, bei beiden ist aber, neben ihrer geringen Wirkung, der große Uebelstand, daß sie bei kleinem Wasser, wenn sie für das Fahrwasser am nöthigsten sind, von den Eigenthümern zu eigenem Gebrauche wieder zurückgenommen werden.

Wenn nicht ein Rückschritt, mindestens aber ein bedenklicher Stillstand in der Entwicklung der Stromschifffahrt eintreten soll, so ist die Anschaffung von zwei neuen Baggern durchaus erforderlich und zwar ein großer 20pferdiger für das Fahrwasser und ein 6pferdiger zur Unterhaltung der genügenden Tiefe an den Löss- und Ladestellen, den Häfen etc.

Die Nothwendigkeit eines neuen Baggers für das Fahrwasser würde sich in diesem Jahre noch fühlbarer gemacht haben, wenn nicht der große Bagger I, entgegen seiner eigentlichen Bestimmung, (Baggerung im Fahrwasser unterhalb Begeßack) den größten Theil des Jahres für die Unterhaltung des Fahrwassers der Weser zwischen Begeßack und Bremen und andere nöthigen Baggerarbeiten hätte verwandt werden können. Wenn sich dies in diesem Jahre auch durch günstige Combinationen machen ließ, so ist das doch ohne Schädigung des Fahrwassers der Unterweser für die Folge nicht erreichbar.

Der Mangel eines kleinen 6pferdigen Baggers, ähnlich eingerichtet wie der jetzige 4pferdige Bagger Nr. 3, hat sich schon seit mehreren Jahren gezeigt.

Im vorigen Jahre konnte wegen Mangel eines solchen Baggers die beschlossene Vertiefung des Sicherheitshafens nicht zu Ende geführt werden, zum großen Nachtheil der im Winter dort Schutz suchenden Fahrzeuge.

In diesem Jahre können, wegen Mangel eines passenden Baggers, kleine bewilligte Baggerungen im Holzhafen und Oberländischen Hafen nicht ausgeführt werden. Die Lössplätze an der Oberweser, an der oberen Schlachte etc. zeigen nicht selten so geringe Wassertiefe, daß das Lössen, wenn überhaupt, nur mit den größten Schwierigkeiten geschehen konnte.

Die Fahrtiefe bei allen Lössplätzen, in den Häfen etc. kann zweckmäßig nur mit einem solchen kleinen Bagger hergestellt werden, weil ein größerer in den beschränkten eckigen Räumen nicht vortheilhaft oder gar nicht arbeiten kann.

Ich erlaube mir demnach die Anschaffung von 2 neuen Baggern mit den nöthigen Transportschiffen als dringend zu empfehlen.

Die Kosten werden betragen:

1) Ein 20pferdiger Bagger mit 16 eisernen Transportschiffen *Mk* 224000.

Ein 6pferdiger Bagger mit 6 eisernen Sandtransportschiffen " 84000.

Mk 308000.

Der Betrieb der Bagger in der Stadt oder deren Nähe stößt auf Schwierigkeiten die von Jahr zu Jahr größer werden. Es ist nämlich das ausgebagerte Material nur mit Aufwendung sehr großer Kosten und vieler Arbeitskräfte zu beseitigen möglich.

Durch das langjährige Baggern seit 1847 sind die meisten zur Ablagerung von Sand geeigneten Plätze bereits voll gelegt. Während in den ersten Jahren das ausgebagerte Material zwischen Schlengen und in den alten Kolken abgelagert, d. h. direct über Bord geworfen werden konnte, mußte es später verkarrt werden. Die Entfernung, auf welche es verkarrt werden muß, wird von Jahr zu Jahr größer.

1869 betrugen die Kosten für das Verkarren des ausgebagerten Materiales das Doppelte der Kosten für das Fahren (Verschiffen) desselben.

Augenblicklich, während der Bagger II im Fahrwasser in der Nähe der Eisenbahnbrücke arbeitet, kostet das Verkarren fast drei Mal so viel als das Fahren

des Baggermaterials. Es sind dabei beschäftigt, außer der Besatzung des Baggers, 44 Mann zum Fahren und 104 Mann zum Verkarren.

Der regelrechte Betrieb eines zweiten größeren Baggers in der bisherigen Weise wird fast unmöglich, weil es unter jetzigen Verhältnissen äußerst schwierig ist die zum Betriebe nöthige große Mannschaft zu halten. Die ganze Mannschaft müßte ständig beschäftigt werden können, um sie stets zur Hand zu haben. Daß dies aber nicht immer thunlich ist, auch äußerst kostspielig werden würde, liegt auf der Hand. Auch fehlt es an solchen Ablagerungsplätzen, die in nicht zu großer Entfernung von der Baggerstelle unmittelbar am Strome liegen.

Es ist deshalb durchaus erforderlich, beim Transport des Baggermaterials die Menschenkraft durch die stets schlagfertige, billigere Maschinenkraft zu ersetzen und empfehle ich folgende Einrichtung als die einfachste und für unsere Verhältnisse am besten passende.

Die Sandtransportschiffe werden mit Kasten von 50 Cub.' (1,2 Cubm.) versehen; in diese Kasten wird hineingebaggert. Die mit 2 Mann (statt bisher 4) besetzten Transportschiffe werden durch einen Schleppdampfer nach der Entladungsstelle geschafft, wo die Kasten mittelst Schiffsdampfwinden gehoben werden, und sich in auf einem Eisenbahnstrang stehende Sandtransportwagen, (Seitenkipper) entleeren.

Eine kleine Locomotive schafft die gefüllten Wagen fort, während gleichzeitig eine zweite die leeren zurückbringt.

Diese Methode ist in ähnlicher Weise schon mehrfach mit großem Vortheil angewandt, z. B. im vorigen Jahre beim Bau der Bahn in Brake. Die einzelnen Bestandtheile der Transportvorrichtungen sind unschwer von einem Orte zum andern zu transportiren und neu aufzustellen. Mit den kleinen Locomotiven sind selbst starke Steigungen zu überwinden.

Die Anlagekosten werden sich etwa folgendermaßen stellen:

1 Schleppdampfer mit 2 Schrauben und ca. 20 Pferdekraft, 60' lang	fl.	58,000.
100 Stück Kasten zum Einsetzen in die Sandtransportschiffe	"	25,000.
1 größere Schiffsdampfwinde mit Schraube und 2 kleinere ohne Schrauben	"	75,000.
2 Locomotiven, 8000 laufende Fuß Schienen, 2600 Stück tannene Schwellen mit Lagern etc.	"	56,000.
Herstellen einer Ladebrücke etc.	"	3,000.
20 Stück Seitenkipper	"	20,000.
Für Verschiedenes, Geräthe, Windeböcke etc.	"	3,000.
Zusammen	fl.	240,000.

Um eine Uebersicht der täglichen Kosten zu gewinnen, trenne ich den Wasser- und Landtransport.

Die Geräthe für den Landtransport kosten ca. 180,000 Mark. Rechne ich hiervon für Verzinsung und Amortisation 8 %, so erhalte ich 14,400 Mark, macht bei 150 Arbeitstagen

1) per Tag	fl.	96.
2) Kohlen und Schmier für 2 Locomotiven und Bedienung pr. Tag	"	50.
3) Reparaturkosten für 2 Locomotiven und Reparaturkosten der Seitenkipper pr. Tag	"	40.
4) Hülfe zur Bedienung der Sandkasten beim Entleeren und Bedienung der Weichen, Hülfe beim Entleeren der Seitenkipper, Verlegen und Vorausbringen der Bahn, Unterhalt etc., sowie tägliche Reparaturkosten und allgemein	"	96.
5) Kohlenverbrauch, Schmier etc. für die Dampfschiffswinden, Bedienung und Reparatur derselben	"	100.
	fl.	382.

Wenn im Mittel täglich 70 Schiffsladungen gefördert werden (pr. Schiff à 325 Cub.), so kostet der Transport einer Schiffsladung 5,46 Mark.

Das Verkarren eines solchen Schiffes kostet jetzt pr. Mann und pr. Schiff 34 Pfennige oder bei 16 Mann in der Bahn 5,44 Mark. Hierzu kommen die

Kosten für Unterhaltung der Karren, Karrdielen, Sandabebnen etc., welches zu 0,5 Mark per Schiffsladung zu veranschlagen ist, wodurch sich die Gesamtkosten auf 5,94 Mark bei der jetzigen Transportweise, also 0,48 Mark theurer stellen. Dabei ist zu berücksichtigen, daß, weil die Entfernung auf welche das Baggermaterial verfrachtet werden muß, von Jahr zu Jahr größer wird, die Transportkosten per Schiffsladung von Jahr zu Jahr ebenfalls größer werden.

Die oben angeführten Kosten sind ausreichend gerechnet z. B. ist darin enthalten für Verzinsung und Amortisation *Mk* 14,400.—
und für Unterhaltung per Arbeitstag ca. 85 Mark, macht für 150. " 12,750.—
Summa *Mk* 27,150.—

Der Flußtransport stellt sich bei 12 Schiffen zu 190 Mark heraus, was bei 70 Schiffen per Tag per Schiff 2,7 Mark macht.

Bei so weiten Entfernungen wie hier angenommen worden, ist auch jetzt schon ohne Schleppdampfer nicht zu arbeiten und ist der Preis 3,30 Mark per Schiffsladung incl. Schlepplohn dann entschieden höher.

Augenblicklich wird gezahlt für Transport einer Schiffsladung von ca. 280 Cub.' Inhalt aus dem Fahrwasser oberhalb der Eisenbahnbrücke bis in den Sicherheitshafen hinein, incl. Einschlagen in die Karren, 2 Mark 30 Pf.

Liegt der Bagger höher, bei der Fährre, so muß zum Transport der Schiffe ein Schleppdampfer zu Hülfe genommen werden, dann kostet die Schiffsladung 3 Mark 30 Pf.

Bei Benützung der Dampfkraft würde sich der Totalpreis einer Schiffsladung von 325 Cub.' inclusive Verzinsung, Amortisation und Reparatur der neu anzuschaffenden Geräthe, auf ca. 8 Mark oder per 1000 Cub.' (25 Cbm.) auf etwa 25 Mark stellen.

Ablagerungsplätze welche in dieser Weise zu erreichen sind, finden sich in der Nähe der Stadt an beiden Seiten der Weser. Wahrscheinlich wird man an vielen Stellen von den Eigenthümern der aufzuhöhenen Ländereien einen Beitrag bedingen können. Auch wird eine Verwendung des Baggermaterials zu Staatsbauten dadurch sehr erleichtert.

Bremen, den 18. September 1872.

(gez.) **H. Heineken.**

Mit dem Inhalte des vorstehenden Berichtes und der Nothwendigkeit, auf die Anschaffung vermehrter Bagger- und Transportmittel ernstlich zu denken, erkläre ich mich vollkommen einverstanden.

Bremen, den 18. September 1872.

(gez.) **Berg.**

