Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

[Allgemein]

urn:nbn:de:bsz:31-217929

Visual Library

im Jahr 1839	$38^{54}/_{100}$	% der Kosten für Material
„ „ 1851	$49^{12}/_{100}$	„ „ „ „ „
„ „ 1852	$54^{16}/_{100}$	„ „ „ „ „
„ „ 1853	$52^{46}/_{100}$	„ „ „ „ „
„ „ 1854	$66^{24}/_{100}$	„ „ „ „ „
„ „ 1855	$59^{77}/_{100}$	„ „ „ „ „
„ „ 1856	$63^{63}/_{100}$	„ „ „ „ „
„ „ 1857	$60^{72}/_{100}$	„ „ „ „ „
„ „ 1858	$64^{20}/_{100}$	„ „ „ „ „
„ „ 1859	$56^{8}/_{100}$	„ „ „ „ „
„ „ 1860	$56^{64}/_{100}$	„ „ „ „ „

in Anspruch nahmen.

Was nun die in der Beilage Nro. IV gegebene Darstellung insbesondere anbelangt, so ist hier noch zu bemerken, daß bei den angegebenen Geldbeträgen der Kosten für Material auf die laufende Ruthe, der Aufwand für Materialgruben, für Kothabfuhr, Materialmessen und solche Regulirungen, bei denen durch Abpikeln der Fahrbahn Material gewonnen wurde, für welche Arbeiten die Kosten in den Relationen unter den Positionen für Materialgewinnung verrechnet werden, nicht mit inbegriffen sind.

Ueber die Verwendung des Materials und über die Kosten desselben auf die laufende Ruthe wurden seit einigen Jahren ebenfalls Karten aufgestellt.

Die bezüglichen Karten vom Jahre 1861 sind unter Beilage Nro. XVI und XVII angeschlossen.

Abtheilung IV.

Nachweisung über den Verbrauch der verschiedenen Gattungen des Straßenunterhaltungsmaterials und über die Kosten der Unterhaltung der einzelnen Straßen in den Jahren 1851 bis einschließlich 1860, je auf eine Stunde Länge berechnet.

Der Materialverbrauch ist, auch bei gleichen Materialgattungen, je nach der Größe und der Art des Verkehrs, sowie nach den Eigenthümlichkeiten der Straßen selbst, im Allgemeinen sehr verschieden.

Nach den durch die statistischen Beobachtungen gewonnenen Resultaten darf man annehmen, daß der Bedarf an Material im Allgemeinen nicht in dem gleichen Verhältniß mit dem Verkehr ab- oder zunimmt, sondern daß dieser bei Straßen mit einer größeren Frequenz verhältnißmäßig geringer steht, als bei Straßen, die nur wenig belebt sind.

So kam z. B. bei der Mainthalstraße bei Freudenberg Basalt zur Verwendung. Auf der bezüglichen Straßenstrecke besteht ein Verkehr von durchschnittlich 19 Zugthiere täglich. Das Materialerforderniß betrug im Mittel 1,72 Kubikfuß auf die laufende Ruthe.

Auf der Straße von Donaueschingen nach Ludwigshafen im Inspectionsbezirk Donaueschingen wurde ebenfalls Basalt verwendet. Der Verkehr auf dieser Straßenstrecke ist aber weit größer; es passirten dort täglich im Mittel 81 Zugthiere. Nach dem Verhältniß zwischen Material und Verkehr an der Mainthalstraße wären auf dieser Straßenstrecke zur Unterhaltung 7,3 Kubikfuß Basalt auf die laufende Ruthe erforderlich gewesen, während aber nur 6,3 Kubikfuß im Mittel auf die laufende Ruthe zur Verwendung kamen.

Dieses Verhältniß läßt sich am leichtesten übersehen, wenn man berechnet, wie viel Material von einer gewissen und überall gleich angenommenen Anzahl, z. B. 1000 Zugthiere, welche die Straße passiren, verbraucht werden.

Auf der Mainthalstraße gingen nun täglich 19 Zugthiere, mithin in einem Jahre in runder Zahl 6900 Zugthiere; diese verbrauchten auf die laufende Ruthe 1,72 Kubikfuß, mithin verbrauchten 1000 Zugthiere in runder Zahl 0,25 Kubikfuß Material auf die laufende Ruthe.

Auf der Donaueschinger Straße gingen täglich 81 Zugthiere, mithin in einem Jahre in runder Zahl 29,600 Zugthiere; da diese im Ganzen 6,3 Kubikfuß Material verbrauchten, so kommen auf 1000 Zugthiere in runder Zahl 0,17 Kubikfuß Material.

Eine solche Berechnung über das Erforderniß an Material für einen Verkehr von 1000 Zugthieren, die auf jeder Straße gingen, soll nun hier für die einzelnen Materialgattungen bei allen Straßen, die fortwährend ganz oder doch auf denselben Abtheilungen mit der gleichen Materialgattung unterhalten wurden, beigefügt werden.

Straßenstrecken, auf denen mit den Materialgattungen in kürzeren Zeiträumen öfter gewechselt wurde, können ebensowenig in Betracht gezogen werden, als diejenigen Vizinalstraßen, welche erst kurze Zeit unter Aufsicht der Straßenbaubehörde stehen, und bei denen deßhalb eine Durchschnittszahl für den Materialverbrauch nicht wohl gezogen werden kann.

Auch die Berechnung der Kosten für Unterhaltung der Straßen auf die Länge einer Wegstunde wurde durch dieselben Verhältnisse beschränkt, indem beachtungswerthe Resultate nur auf jenen Straßenstrecken gewonnen werden können, auf denen innerhalb eines größeren Zeitraumes die gleiche Materialgattung zur Verwendung gebracht wurde.

Bei den Kosten für Material sind die Beträge nach den in den Verwendungsrelationen angegebenen Summen auf die laufende Wegstunde berechnet, und sind daher die Kosten für Materialgruben, für Kothabfuhr und alle diejenigen Arbeiten, welche nach dem maßgebenden Rubriken-Schema unter der betreffenden Abtheilung assignirt werden, mit inbegriffen.

Die angegebenen Kosten für die Wegstunde Straße nach den einzelnen Materialgattungen sind demnach überall genau, wenn die ganze Straße fortwährend mit dem gleichen Material unterhalten wurde; war dieß aber nur auf einzelnen Abtheilungen der Fall, so geben die aufgeführten Zahlen die Kosten für die Wegstunde Unterhaltung nur annähernd an, weil die Kosten für Kothabfuhr, Materialmessen ꝛc. nicht mit Zuverlässigkeit für die einzelnen Straßenstrecken aus den Verwendungsrelationen ermittelt werden konnten, der bezügliche Aufwand vielmehr als gleichförmig auf der ganzen Straße verwendet angenommen werden mußte.

Das gleiche Verhältniß findet auch bei den Kosten für Straßenwarte, Hilfsarbeiter, Dohlenreparaturen statt welche Kosten ebenfalls als gleichförmig auf die ganze Straße vertheilt angenommen sind.

Zu Berechnung der Kosten für die laufende Stunde ist wegen der großen Menge von Daten im Allgemeinen ein graphisches Verfahren angewendet worden, und der bezügliche Aufwand jeweils nur in runden Zahlen angegeben, was übrigens zur Vergleichung hinlängliche Genauigkeit gewährt.

Bei verschiedenen Straßen, über deren Unterhaltung im Jahr 1836 statistische Notizen theilweise vorliegen, wurde der bezügliche Aufwand für Material und Arbeit ebenfalls angegeben, da eine Vergleichung der früheren Kosten mit den jetzigen nicht ohne Interesse ist.

Die Resultate, die sich aus der Betrachtung der Verhältnisse an den einzelnen Straßen ergeben, sind in Beilage Nro. VII. für die einzelnen Materialgattungen in Tabellen noch besonders zusammengestellt.

Die Berechnung bei den einzelnen Straßen ergibt:

A. Staats-Straßen.

I. Inspectionsbezirk Wertheim.

Straße Nro. 4 von Wiesenbach nach Würzburg.

Diese Straße wurde mit Ausnahme der Strecke durch Tauberbischofsheim mit Muschelkalk unterhalten. Durch Tauberbischofsheim kam Basalt zur Verwendung. Da jedoch die Strecke nur sehr kurz ist, kann dieselbe unberücksichtigt bleiben.

Muschelkalk

wurde durchschnittlich verbraucht:

in den Jahren	1851	1852	1853	1854	1855	1856	1857	1858	1859	1860	im Mittel
Kubikfuß auf die laufende Ruthe	5,8	4,7	5,0	4,7	5,6	4,2	5,1	4,5	4,5	5,6	4,97