

gerathensten ist, die örtlichen Preise für Material und Arbeit zu erforschen, oder von tüchtigen Meistern sich Ueberschläge fertigen zu lassen, was nur wenig Mühe verursacht, und wodurch man weit sicherer geht, als bei Anwendung allgemeiner Durchschnittszahlen. Wir halten dieses auch selbst bei Maurer- und Steinhauerarbeiten für angemessen, und haben uns stets hienach benommen.

Bei Wegen, welche wenig Schwierigkeiten darbieten, wird sich der Praktiker bald dahin ausbilden, daß er den dafür nöthigen Kostenaufwand nach der Längeneinheit seines Landes, also per Ruthe oder Meter anzusprechen vermag, ohne weitere Berechnungen entwerfen zu müssen.

Wenn jedoch schwierige Stellen vorkommen, ist eine genauere Veranschlagung nicht zu umgehen, es wird alsdann durch von Strecke zu Strecke vorgenommene Einschnitte die Bodenbeschaffenheit u. s. w. untersucht und hienach die Arbeit berechnet. Ueber die Art und Zusammenfügung der Kostenanschläge wollen wir kein Wort verlieren, da es auf die Form wenig ankommt, und derjenige, welcher die Fähigkeit hat einen Wegbau zu leiten, auch wissen wird, in welcher Form er die deßfalligen Anschläge aufzustellen habe. Wenn er nach der von uns vorgeschlagenen Weise die ganze Wegstrecke in Abtheilungen von 10 zu 10 Ruthen (30 Meter) eintheilt, für jede die dabei vorkommenden Arbeiten berechnet, und außerdem noch für besondere Bauten, wie Brücken u. dgl. eigene Anschläge fertigt, wird das Ganze eine sehr einfache Arbeit sein.

VIII. Abschnitt. Die Ausführung der Wegbauten.

§. 89.

In früherer Zeit, als die Frohndlasten bestanden, wurden Hand- und Spannarbeiten bei den Wegbauten gewöhnlich durch Fröhner ausgeführt. Wir finden heute noch ein ähnliches Verhältniß in der Art, daß solche Dienste von Seiten der Gemeindebürger da geleistet werden, wo die Gemeinde als Unternehmerin erscheint, oder auch wohl, wo verschiedene Grundeigenthümer eine Weganlage nach besonderer Vereinbarung gemeinschaftlich ausführen, in beiden Fällen können wir es als Arbeit durch Beteiligte bezeichnen, was nicht ausschließt, daß dafür auch eine gewisse Vergütung, die aber den Werth des Arbeitlohnes nicht erreicht, gegeben werden kann.

In einfachen Verhältnissen, wo der Geldumlauf beschränkt, wenig Gelegenheit zu Verdienst vorhanden ist, oder die Leute zu gewissen Jahreszeiten wenig oder nichts zu thun haben, wie z. B. in Gegenden, welche bloß Ackerbau treiben, mag eine solche Verwendung der Arbeitskraft auch beim Wege-

bau stattfinden, denn wenn auch der Einzelne weniger arbeitet als da, wo er für die Arbeit belohnt wird, so wird eben doch mit der gesammten Mannschaft so lange fortgearbeitet, bis das Ganze beendet ist. Eine Hauptsache dabei ist aber, daß von Seiten der Gemeindebeamten eine durchaus genügende Aufsicht bezüglich des Gehorsams und Fleißes der Leute geführt wird, daß man die besten Arbeiter an den Orten, wo die mehr Sorgfalt erfordernden Geschäfte zu machen sind, verwendet, und daß eine technische Aufsicht beständig zur Stelle sei.

Kann man die Sache so einrichten, daß vorher alle schwierigern Stellen vorgearbeitet und schließlich die feinere Arbeit durch geschickte bezahlte Leute vorgenommen wird, daß also die im Gemeindedienst arbeitende Masse nur zur Ausführung der gröberern und keine besondere Uebung erfordernden Arbeiten verwendet wird, oder ihr Fuhrwerk verwendet, wie z. B. Abgrabungen, Materialtransport u. dgl., so läßt sich auf diese Weise ein Bau recht gut ausführen.

§. 90.

Man hat für solche Arbeiten auch wohl Sträflinge, welche wegen Zahlungsunfähigkeit Abverdienst zu leisten haben, in manchen Gegenden zur Verfügung, und wir wissen, daß wo die Sache richtig betrieben wird — aber auch nur da — Erspriesliches erreicht werden kann; im Allgemeinen wird jedoch darauf nicht zu rechnen sein, höchstens etwa bei Ausbesserungs- und Unterhaltungsarbeiten. Strenge Aufsicht, Stellung der Werkzeuge, mitunter Verabreichung von Nahrungsmitteln sind meist nothwendig. Oft ist es gerathen, für bestimmte fertige Strecken eine Anzahl Straftage abzurechnen, also ein Akfordverhältniß einzugehen.

§. 91.

Die solideste Arbeit wird in der Regel im Tagelohn ausgeführt, wenn er nicht zu knapp bemessen ist, es also im Interesse des Arbeitenden liegt, längere Zeit beschäftigt zu sein oder von der Arbeit nicht weggewiesen zu werden.

Allein der Tagelöhner hat, Ausnahmen abgerechnet, auch keinen weitem Sporn zur Entwicklung größerer Thätigkeit, als gerade von ihm verlangt wird, und daher kommt die Tagelöhnerarbeit im Allgemeinen am theuersten. Indessen gibt es doch Fälle, wo sie vorzuziehen ist, wie z. B. bei kleinen Geschäften, die nur kurze Zeit erfordern, wo also der etwas größere Aufwand nicht der Rede werth ist, bei Arbeiten, welche ganz besondere Aufmerksamkeit, Geschicklichkeit oder Zuverlässigkeit bedingen, bei solchen, die sich schwer oder nur höchst unsicher bemessen lassen, oder für welche, weil sie in der Gegend noch unbekannt sind, Unternehmer nur um unverhältnißmäßige Preise sich finden, wo man also gewissermaßen die Arbeiter erst anlernen muß, damit

sie zu beurtheilen verstehen, was dabei verdient wird u. dgl. Daher wird man beim Wegbau häufig in den Fall kommen, Tagelöhner zu einzelnen Geschäften verwenden zu müssen und bei der Unterhaltung der Wege wird die Tagelöhnerarbeit stets die Regel bilden.

§. 92.

Können die Arbeiten genau bemessen werden, und finden sich hinreichende Bewerber um solche, so ist die Vergabung an den Wenigstfordernden im Wege öffentlicher Versteigerung oder auch die Soumission das sachgemäße Verfahren, allein auch dieses hat seine Schattenseiten.

Der Unternehmer hat das Bestreben mit den wenigsten Kosten und so bald als möglich fertig zu werden, die Arbeit wird daher weniger solid ausgeführt, besonders wenn wenig dabei zu verdienen ist, und oft steigern sich die Bewerber so weit herab, daß dieser Fall eintritt, oder die bessern Arbeiter treten zurück, und man ist genöthigt, mit solchen sich herumzuplagen, welche nichts von der Arbeit verstehen oder sonst nicht zuverlässig sind.

Man kann sich indessen hiegegen sichern, indem man für eine gute Aufsicht sorgt, für Geschäfte, welche besondere Geschicklichkeit erfordern, nur hierin geübte Leute zuläßt, durch besondere Bedingungen sich den nöthigen Einfluß auf die Arbeiter sichert, und es, wenn etwa übertrieben heruntergesteigert werden wollte, an den nöthigen Warnungen nicht fehlen läßt. Wir werden später noch diejenigen Bedingungen angeben, welche wir hiebei für nöthig halten.

§. 93.

Wird eine Arbeit nicht im Ganzen, sondern in einzelnen Loosen versteigert, so müssen diese mit Umsicht festgestellt werden. Vor allem ist nöthig, daß die Loose an schicklichen Orten abgegrenzt werden, dies sind diejenigen, an welchen die Arbeit sehr leicht, so daß nicht zu beforgen ist, die Steigerer werden darüber in Streit kommen, wer bei der Grenzlinie noch Dies oder Jenes zu thun hat. Man richte die Loose so ein, daß jedes für sich hergestellt werden kann, ohne aus dem anderen etwas nöthig, oder darin eine Arbeit zu haben; so soll z. B. nicht der Abtrag aus einem Loos zum Auftrag in einem andern dienen u. dgl. Ausnahmsweise können bestimmte Geschäfte getrennt werden, z. B. Erd- und Sprengarbeiten, wir halten es jedoch nicht für zweckmäßig. Ueber die Größe der Loose müssen örtliche und persönliche Verhältnisse entscheiden, doch haben wir überall die Erfahrung gemacht, daß zu kleine Loose durchaus verwerflich sind, und daß wenigstens 4 bis 6 Arbeiter, wenn möglich aber mehr, beisammen sein müssen, um einen Wegbau vortheilhaft betreiben zu können. Auch ist dann, wenn im Anschlag hie und da Verstöße vorkommen sollten, eher eine Ausgleichung zu erwarten. Die Leute gewöh-

nen sich bald daran, Gesellschaften zu bilden, die sich zusammenhalten und oft Jahre lang gemeinschaftlich arbeiten.

Wir haben stets am liebsten mit solchen zu thun gehabt, da sie unter sich auf Ordnung hielten, jeden, der nicht zu ihnen paßte, ausschieden, und eine Ehre darin suchten, gute Arbeit zu fertigen. Sie bestanden aus 10 bis 20, oft noch mehr Männern, die, wenn sie vom Heimathsort entfernt arbeiteten, gemeinschaftlich wohnten und aßen. Gewinn und Verlust war bei allen gleich, nur einer — der Akfordant — erhielt eine Kleinigkeit zum Voraus. Nicht selten nahmen sie auch weitere Arbeiter um bestimmte Lohnsätze, also eigentliche Tagelöhner an und behielten sie oft länger, oft kürzer bei.

§. 94.

Bei jeder Versteigerung schadet es dem Kredit, wenn Nachgebote angenommen, oder wenn bereits einzeln versteigerte Loose zusammengeworfen und nochmals ausgerufen werden, denn in beiden Fällen sind die ersten Gebote lediglich Spiegelfechtereien. Zeigen sich für einzelne Loose keine Liebhaber, während andere ersteigert werden, so ist vielleicht der Anschlag zu gering und muß erhöht werden, oder die Concurrrenz fehlt — wenigstens für den Augenblick, oder die Leute halten die Arbeit für schwieriger als sie ist, in der Regel wird man aber doch während die andern Loose im Bau sind, auch die übrigen an den Mann bringen.

§. 95.

So oft als es nach den Umständen räthlich erscheint, leiste man Abschlagszahlungen, damit die Leute nicht genöthigt sind, zu borgen, wobei sie oft Wucherern in die Hände fallen, man lasse sich durchaus nicht darauf ein, wegen fremden Forderungen denselben Abzüge zu machen und zahle nicht eher den Rest, als bis man die Arbeit als ordnungsmäßig übernommen hat, dann aber zahle man sofort, ohne für etwaige Vorkommnisse eine Garantie zu verlangen, oder eine Summe zurückzubehalten, auf solche Weise wird man stets Arbeiter genug erhalten, denn diese gehen am liebsten dahin, wo sie wissen, daß alles geregelt ist, und daß man sie auf keine Weise nach Erfüllung ihrer Obliegenheiten mehr behelligt. Gute Aufsicht während der Arbeit ist besser als jahrelange Währschaft der Unternehmer, die in der Regel doch werthlos ist.

Zeigt sich während der Arbeit, daß durch irgend eine kleine Aenderung den Arbeitern Mühe und Auslagen erspart werden können, ohne daß der Bau darunter Noth leidet, so lasse man sie zu, überhaupt ist Billigkeit stets besser als starres Festhalten am Wortlaute der Bedingungen, was manchmal zum Thörichten führt und immer böses Blut macht.

Es ist Sache des Wegbaumeisters, seine Anschläge so einzurichten, daß die Leute nicht mehr verdienen als dasjenige, was sie durch besondern

Fleiß über den ortsüblichen Lohn gewinnen können, kommen sie trotzdem nicht auf Lehtern, so ist der Anschlag offenbar zu gering gewesen, bleiben sie aber ohne ihre Schuld bedeutend unter jenem, so ist es nicht mehr als billig, ihnen eine angemessene Entschädigung zukommen zu lassen, obwohl man hiezu niemals eine Verpflichtung eingehen soll.

Werden Arbeiten nach dem Maße, oder Lieferungen von Materialien von bestimmter Beschaffenheit versteigert, so drücke man sich hierüber ganz scharf und bestimmt aus, damit weder Mißverständnisse noch Ausflüchte und Deuteleien möglich sind.

Ueber die Verhältnisse unbekannter Steigerer suche man sich soweit Gewißheit zu verschaffen, als die Klugheit erfordert, bevor man sich auf bestimmten Abschluß des Geschäftes einläßt, und dies kann so weit gehen, daß man die Stellung von Bürgen, oder die Hinterlegung einer angemessenen Summe bedingt.

Im Uebrigen müssen wir die Kenntnisse vom Verfahren bei öffentlichen Versteigerungen und bei Soumissionen als bekannt voraussetzen.

§. 96.

Statt der öffentlichen Versteigerung, kann auch der Weg der *Soumission* eingeschlagen werden, wobei man sich eine Auswahl der Bewerber vorbehalten kann. Diese Art von Begebung ist besonders bei großen Arbeiten und da üblich, wo wenige Bewerber, und unter diesen leicht Verabredungen über möglichst hohe Forderungen zu erwarten sind, die wegfallen, wenn keiner sicher sein kann, ob nicht noch Dritte, von denen sie nichts wissen, oder denen sie nicht trauen, Angebote machen werden.

§. 97.

Wo die Arbeiten leicht zu bemessen sind, wo man es mit bekannten und verlässigen Arbeitern zu thun, dagegen zu erwarten hat, daß bei Versteigerungen weniger geschickte und sorgsame sich zu drängen werden, läßt sich das Verakkordiren aus der Hand empfehlen, sei es fürs ganze Geschäft, oder für einzelne Theile, entweder nach Bauzuschüssen, oder nach bestimmten Mäßen.

Der Handakkord ist jedenfalls auch zweckmäßiger bei feinem, besonders gewerbsmäßigen Arbeiten. Allein auch hier darf es an bestimmt abgefaßten Akkorden und tüchtiger Aufsicht nicht fehlen. Unbedeutende Geschäfte können an solide Leute auch mündlich verakkordirt werden, Kleinigkeiten, die im Verkehr zu haben sind, werden unmittelbar von den Geschäftsleuten um die laufenden Preise eingekauft.

Affordbedingungen.

§. 98.

Sie zerfallen in allgemeine und besondere.

Die allgemeinen dürfen nicht im Widerspruch mit den gesetzlichen Vorschriften stehen, auf letztere soll, wenn nöthig, verwiesen werden. Als die wesentlichsten dürften folgende zu betrachten sein:

1. Ratifikation bleibt vorbehalten, erfolgt sie jedoch nicht innerhalb Tagen, so ist der Steigerer nicht mehr an sein Wort gebunden.

(Die Ratifikation kann sogleich, jedenfalls soll sie in kurzer Frist erfolgen.)

2. Nach erfolgtem Zuschlag wird kein Nachgebot angenommen.

3. Jeder Affordant hat sich durch ortsgewöhnliches Zeugniß über den Besitz eines freien Vermögens von wenigstens auszuweisen, auf Verlangen einen annehmbaren Bürgen zu stellen, oder eine Summe von bei der Kasse baar oder in Werthpapieren zu hinterlegen. Der Bürge haftet in allem unbedingt für den Steigerer und verzichtet auf jedes ihm gesetzlich zustehende Vorrecht gegenüber dem Bauherrn.

4. Der Affordant ist für alle seine Leute verantwortlich. Es ist denselben außer der gesetzlichen, bei einer weitem Strafe von untersagt, sich Feld- oder Walderzeugnisse oder * zuzueignen.

5. Der Affordant und seine Leute haben dem Aufsichtspersonale unbedingt Folge zu leisten, und ist dasselbe befugt, gegen widerspenstige Arbeiter eine Strafe bis zu auszusprechen, oder dieselben von der Arbeit wegzuweisen. Jeder Affordant verpflichtet sich, keinen derart Weggewiesenen als Arbeiter anzunehmen, auch wird kein solcher bei einer weitem Steigerung zugelassen.

6. Die Arbeit kann am (z. B. sogleich nach der Ratifikation) beginnen und muß bis zum beendet sein.

Wenn der Affordant nicht ordnungsmäßig und mit der gehörigen Zahl von Arbeitern das Geschäft betreibt, so daß zu befürchten wäre, daß dasselbe nicht in der bestimmten Frist gefertigt werden kann, so ist . . . (die Baubehörde) berechtigt, ohne weitere Klage zu führen, auf Kosten und Gefahr des säumigen Affordanten, die Arbeit um jeden Preis, sei es im Taglohne, oder im Afford, fertigen zu lassen und jenen von der Arbeit auszuschließen. Sowohl der Affordant als der Bürge haften für den Mehraufwand, welcher hiedurch entstehen kann.

7. Entstehen über irgend einen Punkt dieses Affordes Streitigkeiten, so verzichtet (sowohl) der Affordant (wie der Bürge) auf jede richterliche Entscheidung und unterwirft sich dem Ausspruche der (der Baubehörde vorgelegten Stelle, oder einem namhaft zu machenden Schiedsgericht), welche in letztem Zuge entscheidet.

* Verschiedene andere Dinge, z. B. Steine, gefundene alterthümliche Geräthe u.

8. Der Bau der Wegstrecken hat durchaus nach den Nivellirpfählen und Profilen zu geschehen, und ist jede Aenderung an denselben durch den Affordanten oder seine Leute bei Strafe verboten. Werden sie durch irgend einen Zufall in eine unrichtige Lage versetzt, oder gehen sie verloren, so ist sogleich das Aufsichtspersonal davon zu benachrichtigen, damit sie ersetzt werden; bevor dies nicht geschehen ist, darf an den betreffenden Punkten nicht gearbeitet, und niemals kann unrichtige Arbeit durch unrichtige oder fehlende Aussteckung entschuldigt werden. Außerdem hat jede arbeitende Parthie bei Strafe von drei richtige Visirkreuze auf Ort und Stelle zu haben und sich derselben so oft als nöthig zu bedienen.

Zu den Brückenbauten erhält der Affordant die darüber gefertigten Pläne (Kopie), zu deren genauer Einhaltung er sich verpflichtet, zugestellt, er hat für solche zu haften und sie nach Beendigung des Geschäftes zurückzugeben.

9. Sollten während des Baues Aenderungen nothwendig werden, so verpflichtet sich der Affordant, solche nach Vorschrift . . . (des den Bau Leitenden) . . . vorzunehmen, hinsichtlich der Kosten bleibt gegenseitige Uebereinkunft vorbehalten, kann eine solche nicht erzielt werden, so entscheidet . . . (die dem Leitenden vorgesetzte Behörde oder ein Schiedsgericht) in letztem Zuge.

(Bei solchen Arbeiten, die leicht zu bemessen sind, wie Steinlieferungen, Mauerwerk u. dergl., kann auch der Preis für die Maßeinheit angesetzt werden.)

10. Innerhalb Tagen nach der Ratifikation muß der Affordant einen Leitpfad nach Maßgabe des Nivellements und etwaiger besondern Anordnung, so wie die nöthigen Stege über die Bäche herstellen.

11. Wenn die Arbeiten beendet sind, können sie von . . . (der Baubehörde) mit dem Nivellirinstrument untersucht, und wenn sich dabei Unrichtigkeiten zeigen, müssen sie sofort von dem Affordanten verbessert werden. An den Brücken . . . (und sonstigen) . . . Bauten dienen die Pläne zum Maßstab der Untersuchung.

12. Erst nach erfolgter Uebernahme der von . . . (dem den Bau Leitenden) . . . für vorschriftgemäß gefertigt erklärten Arbeiten (Lieferungen), hat der Affordant Zahlung bei der . . . Kasse anzusprechen. Wünscht er vorher Abschlagszahlungen, so können ihm solche ertheilt werden, der Betrag derselben wird durch . . . (den Leiter des Baues) . . . bestimmt.

(Wenn für den Bau vom Affordanten noch eine gewisse Zeit Währschaft geleistet werden soll, ist dies ausdrücklich zu bedingen.)

Außer diesen dürften hier und da noch andere allgemeine Bedingungen zu stellen sein.

§. 99.

Nach diesen folgen die besondern Bedingungen, worüber eine einläßliche Anleitung nicht am Plage wäre, da für jeden einzelnen Fall die

Bedingungen aus der Lehre vom Wegbau zu entnehmen sind. Daher ist nur etwa Folgendes zu bemerken: Von jedem Loose ist die Nummer und etwaige Benennung, die Begrenzung, die Länge und Breite anzugeben. Ist letztere überall gleich, so kann dies auch ein- für allemal in den allgemeinen Bedingungen erklärt werden.

Die Art, wie die Arbeit auszuführen ist, wird kurz aber scharf beschrieben, die Beschaffenheit des zu verwendenden Materials, auch wohl die Gesteine u. s. w. bedungen, und wo es sich um bestimmte Maße des zu Fertigenden oder Liefernden handelt, das Erforderliche vorgemerkt. Nach diesem kommt der Anschlag des Loose. Nachdem dasselbe zugeschlagen worden ist, wird der Name des Steigerers (und des etwaigen Bürgen) nebst der Affordsumme eingetragen und vom Steigerer (und Bürgen) die Uebernahme durch Namensunterschrift beurkundet.

Bezüglich der Zahlen ist es gerathen, sie nicht nur in Ziffern, sondern auch in Worten zu schreiben.

Im Uebrigen müssen wir die Bekanntschaft mit den Formen eines rechtsgültigen Protokolls voraussetzen.

Die Bedingungen müssen laut und deutlich vorgelesen, so weit nöthig mündlich erläutert und gestellte Fragen beantwortet werden. Es ist räthlich im Protokoll anzuführen, daß dieses geschehen ist und ebenso die Zeit der Ertheilung der Ratifikation anzugeben.

Aufsicht.

§. 100.

Bei kleinern, wenig Bedeutung habenden Bauten und Unterhaltungsarbeiten, die im Taglohn ausgeführt werden, mag es genügen, wenn die Aufsicht durch einen sogenannten Vorarbeiter, der dafür einen kleinen Lohnzusatz erhält, geführt wird. Da er selbst mitarbeitet, ist ein solcher bei jeder besonders arbeitenden Parthie nöthig. Ist die Arbeit aber verakkordirt, so kann kein dabei Betheiligter zugleich Aufseher sein, deshalb wird gewöhnlich dem Feld- oder Waldhutpersonal, zu dessen Dienstpflicht ohnehin die Ueberwachung der Arbeiter gehört, die Aufsicht übertragen, wobei dasselbe aber näher angewiesen, beziehungsweise belehrt werden muß.

Die Hauptaufgabe dieses Personals läßt es aber nicht zu, anhaltend eine solche Aufsicht zu führen, sobald daher ein zeitweises Nachsehen nicht mehr genügend gefunden wird, was zu beurtheilen Sache des den Bau Leitenden ist, müssen ein oder mehrere Aufseher aufgestellt werden.

Das Auffinden hiezu tauglicher Persönlichkeiten gehört in manchen Gegenden zu den nicht geringsten Sorgen des Wegbaumeisters, besonders wenn derselbe nicht ausschließlich dem Geschäfte sich widmen kann, wie dies bei unsern Wegen wohl nur höchst selten vorkommt, oder wo dies der Fall

ist, sind die Arbeiten von solcher Bedeutung, daß in der Regel noch mehrere Aufseher dieselben überwachen müssen; während jener nur die obere Leitung des Ganzen besorgt.

Zum Aufseher kann man vor Allem nur einen durch und durch rechtlichen und charakterfesten Mann brauchen, er muß ruhig, leidenschaftlos, ernst und streng sein, und unter allen Umständen an seiner Instruktion festhalten, so weit als es vernünftiger Weise möglich ist. Treten Fälle ein, in welchen die Befolgung derselben unausführbar oder gar nachtheilig wird, so hat er hievon sogleich seinem Vorgesetzten Anzeige zu erstatten, und bis ihm der Beschluß desselben zugeht, in dringenden Fällen auf eigene Verantwortlichkeit zu handeln.

Kein Aufseher soll Unbilliges von den Arbeitern verlangen, allein es darf ihm auch nicht gestattet sein, denselben irgend eine Vergünstigung zu erweisen, ohne daß er hiezu Ermächtigung erhalten hat. Diese hat Niemand als der Wegbaumeister selbst zu ertheilen, es müssen hievon die Affordanten aufs Entschiedenste überzeugt sein, nur dann ist der Aufseher vor ihren sonst unausbleiblichen Zubringlichkeiten geschützt und vermag auch nur dann seine Pflicht vollständig zu erfüllen.

Der Aufseher soll die Arbeiten, deren Ueberwachung ihm zugewiesen ist, möglichst genau kennen, und daher empfiehlt es sich sehr, solche Männer zu wählen, welche selbst an Wegen gearbeitet haben, also die Aufseher aus den geschicktesten Arbeitern zu nehmen, sobald man sich über ihre sonstige gute Führung verläßt hat. Wenn immer möglich, verwendet man sie schon bei Auffuchung und Feststellung der Weglinien, jedenfalls müssen sie so viel vom Niveliren lernen, daß sie verlorene Punkte wieder auffinden und Profile errichten können. Wenn Stützmauern, Brücken u. dergl. beim Bau vorkommen, eignen sich besonders Maurer zu Aufsehern, bei Felsarbeiten geübte Sprenger — nicht gerade Bergleute, mit denen wir keine besonders günstigen Erfahrungen machten, da ihre Art von Felsprengung wesentlich von der der Wegarbeiter abweicht. Bei größeren Geschäften, wo mehrere Aufseher nöthig sind, kann auch wohl ein Mann von besserer Ausbildung, der im Vermessungsgeschäfte, im Zeichnen, in schriftlichen Arbeiten mehr Gewandtheit hat, als Oberaufseher verwendet werden; in neuerer Zeit, wo weit mehr auf Wegbauarbeiten als früher verwendet wird, und außerdem der Eisenbahnbau einer Menge von Leuten Gelegenheit gegeben hat, sich zu Aufsehern auszubilden, wird man weit weniger in Verlegenheit gerathen, solche zu erhalten, als früher, nur darf man es an der nöthigen Klugheit nicht fehlen lassen, damit man nicht etwa den Ausschuß von andern Bauten her erhält. Auf gute Zeugnisse allein darf man nicht immer vertrauen. Ob man Aufseher, die in der betreffenden Gegend zu Hause, oder fremd sind, wählen soll, hängt meistens von der Persönlichkeit ab, nur hüte man sich vor solchen, die irgend

wie anrücklich sind, und dulde keinen, der sich mit den Affordanten oder ihren Arbeitern auf allzuvertrauten Fuß stellt.

Was den Kostenaufwand für die Aufsicht betrifft, ist es bei Kunstbauten weit leichter, bestimmte Ansätze festzuhalten, als bei Bauten unserer Art, wo mit sehr verschiedenen Kräften das Ziel erreicht werden muß, wo da kurze, dort lange Strecken, bald anhaltend, bald aussetzend im Bau sind. Daher geht es nicht wohl an, die Kosten nach Prozenten des Bauanschlags festzustellen.

Besser dürfte es sein, zu überschlagen, wie viele Tage der Bau etwa dauern wird, wie viele Aufseher dabei nöthig sind, ob einer allein zureicht, oder ob selbst dieser nur einen Theil seiner Zeit zu verwenden hat. Wenn man die Anzahl der Aufsichtstage mit dem Lohn per Tag vervielfacht und für unvorzusehende Fälle etwas zugibt, wird man in der Regel nicht weit fehlen.

Sehr angemessen ist es, den Aufsehern, wenn sie sich besonders auszeichnen, eine angemessene Belohnung in Aussicht zu stellen, und bei solchen Bauten, welche längere Zeit in Anspruch nehmen, ihnen von Zeit zu Zeit eine solche zu ertheilen.