

Elektrische Beleuchtung. Einführung. 12. Febr. 91.

An die

verehrlichen Hauseigenthümer und Gasabonnenten

in

BASEL.

Tit.

Mit Rücksicht auf das wachsende Bedürfniss nach allgemeiner **Einführung der elektrischen Beleuchtung** in unserer Stadt ist die Erstellung eines **Elektricitätswerkes** und die Ausführung eines öffentlichen Leitungsnetzes zur Verteilung des elektrischen Stromes aus einer oder mehreren Stationen in Aussicht genommen worden.

Für die richtige Bemessung der Leitungen sowohl wie der Maschinen- und Betriebs-Einrichtungen ist es nun notwendig, das Lichtbedürfniss, soweit es heute schon vorhanden ist, und die örtliche Verteilung desselben auf die einzelnen Strassen und Quartiere genauer kennen zu lernen, und es werden daher diejenigen Einwohner des Stadtgebietes, welche gesonnen sind nach Erstellung der öffentlichen Anlage das elektrische Licht in ihre Wohnungen, Bureaux, Werkstätten und Fabriken einzuführen, hiedurch ersucht, diese Absicht durch **Ausfüllung** und **Einsendung** des mitfolgenden **Anmeldebogens** kund zu geben.

Für die Schätzung der von den Abonnenten für electrisches Licht zu bezahlenden Einrichtungs- und Betriebskosten sollen durch die nachfolgenden Angaben die nötigen Anhaltspunkte geboten werden.

Es wird dabei von der Voraussetzung ausgegangen, dass der für die Speisung der Lampen notwendige Strom entweder durch eine Maschinen-Anlage an geeigneter Stelle des Stadtgebietes selbst erzeugt oder, sofern sich dies als vorteilhafter erweist, durch Vermittlung eines auswärtigen Wasserwerks gewonnen und in die Stadt geleitet werde.

Es wird ferner vorausgesetzt, dass das Leitungsnetz in denjenigen Quartieren, in welchen der grösste Lichtbedarf vorhanden ist, in erster Linie erstellt und allmählig in ähnlicher Weise wie das Gasröhrennetz nach Massgabe des Bedarfes auf die übrigen Stadtteile ausgedehnt würde.

Für jede Liegenschaft wäre dann, wie beim Gas, auf Rechnung des Abonnenten eine Zweigleitung zu erstellen, an welche die Verteilungsleitungen im Innern des Hauses angeschlossen würden.

Von den elektrischen Lampen kommen am häufigsten die Glühlampen von 16 und 10 Normkerzen Lichtstärke¹⁾ zur Verwendung und zwar erstere einzeln oder in Gruppen (Leuchter) in Wohnräumen, Bureaux, Kaufläden etc., letztere in untergeordneten Räumen, Gängen, Treppenhäusern etc.

Zur Beleuchtung gewöhnlicher mittelgrosser Räume in Kaufläden, Wirtschaften etc. werden statt einer grösseren Zahl von Glühlampen hie und da einzelne Bogenlampen von 200 bis 500 Kerzen Leuchtkraft angebracht, grössere Bogenlampen von 500 bis 1200 und mehr Kerzen finden dagegen meist ihre Verwendung nur in grossen Sälen, Werkstätten, Hallen, Hofräumen etc.

Die für die Lampen notwendige Strommenge würde entweder durch einen wie eine Gasuhr in der Liegenschaft angebrachten Elektrizitätszähler gemessen oder durch besondere Vereinbarung mit dem Abonnenten zum Voraus bestimmt.

Der Verrechnung wäre ein Einheitspreis pro Brennstunde oder Stromeinheit und eine minimale Brenndauer pro Lampe d. h. ein Minimalzins zu Grunde zu legen.

Ein bindender Tarif und genaue Vorschriften für den Bezug von elektrischem Strom für die Privatbeleuchtung können nun zwar zur Zeit noch nicht aufgestellt werden, dagegen ist nach den vorläufigen Berechnungen und den Erfahrungen, welche anderwärts bei dem Betriebe städtischer elektrischer Zentralstationen gemacht worden sind, anzunehmen, dass in den ersten Betriebsjahren bei einer jährlichen Brenndauer von 500²⁾ Stunden für jede Lampe der Preis des elektrischen Lichtes betragen werde:

für eine Glühlampe	à 10 Kerzen	4—5	Cts. pro Brennstunde ³⁾
" "	"	"	"
" "	"	"	"
" "	"	"	"
" "	Bogenlampe	à 200	" 20—30 " " "
" "	"	"	" " "
" "	"	à 500	" 40—50 " " "
" "	"	"	" " "

Der Preis für grössere Glüh- oder Bogenlampen ist entsprechend dem grösseren Stromverbrauch höher anzusetzen.

Bei Beleuchtungsanlagen, deren mittlere Brenndauer 500 Stunden pro Lampe im Jahr übersteigt, wird ein mit der Zahl der Brennstunden steigender Rabatt gewährt werden können.

In diesen Preisen ist der Unterhalt der Lampen nicht inbegriffen, es ist daher zur Vervollständigung der Betriebskosten für Ersatz der Glühlampen $\frac{2}{5}$ bis $\frac{1}{2}$ Cts. und für Kohlenverbrauch der Bogenlampen 5 bis 10 Cts. pro Brennstunde in Rechnung zu bringen.

¹⁾ Die Glühlampen von 16 Kerzen Lichtstärke geben ungefähr die Helligkeit einer offenen Gasflamme, die in der Stunde 160 Liter Gas verbraucht; 10 Kerzen entsprechen einem Gasverbrauch von 100 Liter pro Stunde. Die gewöhnlichen Strassenlaternen in Basel verbrauchen ca. 150 Liter Gas pro Stunde.

²⁾ Aus der Höhe des Gasverbrauches lässt sich berechnen, dass die in unserer Stadt vorhandenen Privatflammen im Jahr ebenfalls durchschnittlich 500 Stunden brennen. Von den öffentlichen Laternen haben die halbnächtigen, welche um 11 Uhr gelöscht werden, 1580 und die ganznächtigen, welche bis zum Tagesanbruch brennen, 3710 Brennstunden pro Jahr.

³⁾ Diese Preise sind nicht als zu hoch anzusehen, wird doch in Bern und Zürich für die 16-kerzige Glühlampe bei einer Brenndauer von 500 Stunden pro Brennstunde 6 Cts. und in Genf, je nach Dauer des Vertrages $5\frac{3}{4}$ bis 7 Cts. bezahlt, obschon in diesen Städten die Kraft zum Betriebe der elektrischen Maschinen von den grossen städtischen Wasserwerks-Anlagen geliefert wird.

Die Kosten der Zuleitung bis zum Elektrizitätszähler werden, wenn die Ausführung gleichzeitig mit der Legung der öffentlichen Leitung geschieht, für ein gewöhnliches an die Strasse anstossendes Wohn- oder Geschäftshaus ungefähr 50—100 Fr. betragen; bei späterer Erstellung jedoch wesentlich mehr.

Die Auslagen für die innere Einrichtung berechnen sich — je nachdem die Anlage sehr einfach oder mit etwas Luxus erstellt wird — auf 20—50 Fr. pro anzuschliessende Glühlampe. Bei Verwendung von kostspieligen Leuchtern kann sich dieser Betrag pro Lampe noch höher stellen.

Nach den vorstehenden Angaben berechnen sich nun die Auslagen für Einrichtung und Benützung einer Beleuchtungsanlage von 10 Glühlampen (8 à 16 und 2 à 10 Kerzen) bei einer mittleren Brenndauer der Lampen von 500 Stunden wie folgt:

1. Einmalige Auslagen:

Zuleitung	Fr. 50 bis Fr. 100
Einrichtung: 10 Lampen à Fr. 20—50	" 200 " " 500
Total Fr. 250 bis Fr. 600	

2. Jahreskosten:

Vergütung für elektrischen Strom:

8 Lampen à 500 Stdn. = 4000 Stdn. à $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$ Cts.	Fr. 220 bis Fr. 260
2 " à 500 " = 1000 " à 4—5 " " "	40 " " 50
Ersatz der Glühlampen 5000 " à 0,4—0,5 " " "	20 " " 25

Total Fr. 280 bis Fr. 335

Hiezu kann allfällig noch ein Zuschlag für Anschaffung oder Miethe des Elektrizitätsmessers kommen.

Die in den eingehenden Anmeldebogen eingetragenen Zahlen werden nur als eine vorläufige Schätzung des Lichtbedarfes angesehen, und es soll den Interessenten nach Feststellung und Genehmigung des definitiven Projektes und der endgültigen Abonnementsbedingungen bei Abschluss des Abonnementsvertrages Gelegenheit gegeben werden, ihre Angaben abzuändern und dem alsdann eingetretenen Bedarf genauer anzupassen.

Die unterzeichnete Direction ist zu weitem Aufschlüssen gerne bereit und nimmt Anmeldungen bis zum **15. Januar 1892** entgegen.

Basel, den 10. Dezember 1891.

Die Direktion des Gas- & Wasserwerks.

Beilage: 1 Anmeldebogen.

H. Reuss & Springolt zum vorläufigen Anmeldebogen.
12 Dec. 91.
Zugsp. 21. I 92
H. Springolt
U. J. J. J.
14/12 91

Anmeldung

für die

Einführung der elektrischen Beleuchtung

in die

Liegenschaft No.

Strasse:

Der Unterzeichnete als $\frac{\text{Eigenthümer}^*}{\text{Miether}}$ der obgenannten Liegenschaft wünscht durch Anschluss an das zu erstellende öffentliche Leitungsnetz die elektrische Beleuchtung in derselben einzuführen und zwar in

die Wohnung,*

die Bureaux,

die Werkstätten und Fabriklokale,

und darin anzubringen:

.....	Glühlampen	à	10 Kerzen	Leuchtkraft
.....	„	à	16	„
.....	„	à	„
.....	Bogenlampen	à	„
.....	„	à	„

Die durchschnittliche Brenndauer der Lampen wird im Jahre Stunden betragen.

Diese Angaben sind nur als vorläufige anzusehen und es behält sich d..... Unterzeichnete... ausdrücklich vor, dieselben bei Abschluss des Abonnementsvertrages auf Grund einer genauern Feststellung des Lichtbedarfes abzuändern.

Die mit elektrischem Licht zu versehenen Räume waren bisher durch Gas,* Petroleum, beleuchtet.

BASEL, den 189

(Unterschrift)

* Die ungültigen Bezeichnungen sind durchzustreichen.

Bis zum 15. Januar 1892 an die Direction des Gas- & Wasserwerks, 8 Binningerstrasse einzusenden.