

Erfahrungen mit der Sanierung von Leuchten im Glarnerland

Energieeffizienz

Die drei Gemeinden zusammen mit den
Technischen Betrieben.

Wir reden nicht – wir machen es vor!



Motivation

Energieeffizienz im Kanton

Wir möchten Massstäbe setzen als
Vorbild im Energiesparen!

Für unsere Kunden und andere Kantone!

Natriumdampf ≠ Quecksilberdampf

Öffentliche Beleuchtung Glarus								
Kalenderjahr 2010	TB Glarus Nord		TB Glarus		TB Glarus Süd		Total	
	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %	Anzahl	Anteil in %
LED Lampen	10	0.4	20	1.1	5	0.3	35	0.6
Natriumdampf Hochdrucklampen	2118	86.3	1198	67.6	1045	67.2	3'316	78.4
Quecksilberdampf Lampen	125	5.1	494	27.9	319	20.5	938	(27.9)
Diverse Lampen	202	8.2	60	3.4	192	12.3	454	7.9
Total	2'455	100.0	1'772	100	1'556	100	5'783	100

Beleuchtungstechnik Das Licht kommt auf die Strasse !

Quecksilberdampf Lampe 80 Watt



LED – Leuchte 30 Watt



tbgs – Technische Betriebe Glarus Süd · tbg – Technische Betriebe Glarus · tbgn – Technische Betriebe Glarus Nord

Wettbewerb Pro Kilowatt gewonnen!

Die gemeinsame Idee, der 3 Technischen Betriebe, als erster Kanton der Schweiz eine quecksilberfreie und energie-effiziente öffentliche Beleuchtung zu realisieren hat die Jury des **Bundesamtes für Energie** überzeugt und uns wurden **Fr. 416'000.-** zugesprochen!

tbgs – Technische Betriebe Glarus Süd · tbg – Technische Betriebe Glarus · tbgn – Technische Betriebe Glarus Nord

Öffentliche Beleuchtung



- ☛ Projekt ÖB Glarnerland die Glarner Energie hat beim Projektwettbewerb von ProKilowatt gewonnen! Wir beabsichtigen das Projekt am 30.06.2013 abzuschliessen.
- ☛ Ersatz von 1'000 Quecksilberdampf Lampen im Kanton Glarus vom 1.1.2012 - 30.06.2013 durch 1'000 LED Leuchten.
- ☛ Projekt Kosten 1'136'000 CHF
- ☛ Beitrag ProKilowatt 416'000 CHF
- ☛ Beitrag der Gemeinden Glarus Nord, Glarus und Glarus Süd je 240'000 CHF
- ☛ Kosten/Strom Einsparung 11.5Rp./kWh
- ☛ Paybackzeit mit Fördermittel 12.9 Jahre
- ☛ Ø-Stromeinsparung von 180'000 kWh/Jahr, entspricht ca. 60 Haushaltungen

tbgs – Technische Betriebe Glarus Süd · tbg – Technische Betriebe Glarus · tbgn – Technische Betriebe Glarus Nord

Erfahrungen bei Umsetzung

- ✓ Probleme bei bestehenden Strassenlampen (Höhen, Abstände..)
- ✓ Ressourcen nach dieser «grossen Fusionierung»
- ✓ Ausschreibung mit einer Einsprache
- ✓ Licht nur noch auf der Strasse
- ✓ Störendes Licht (neu, grell usw.)



tbgs – Technische Betriebe Glarus Süd · tbg – Technische Betriebe Glarus · tbgn – Technische Betriebe Glarus Nord

Erfahrungen Heute



- ✓ Immer wieder neue und bessere Technik
- ✓ Interne Schulung (Mitarbeiter und Verantwortliche) notwendig
- ✓ Besuch der Anlage OLAC in Lyon
- ✓ Sensibilisierung bei den Kunden und Politiker
- ✓ Steuerung (Leistungsreduktion)
- ✓ Weniger Unterhaltskosten (10 Jahre Garantie)



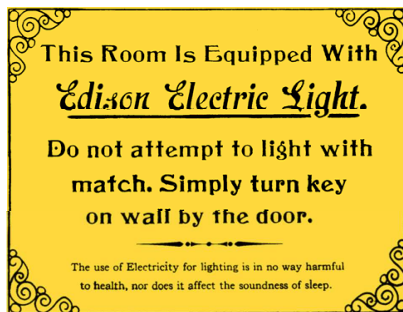
Effizienz und Erneuerbare Energien



**Strom aus erneuerbaren
Energie für unsere
Strassenlampen**

**Energie welche nicht
gebraucht wird, muss nicht
produziert werden!**

Zum Schluss: keine Angst vor neuem Licht!



Dieser Raum ist
ausgestattet mit
**Elektrischem Licht von
Edison.**

Versuchen Sie es nicht
mit einem Streichholz
anzünden. Drehen Sie
einfach den Schalter an
der Wand bei der Tür.
Die Verwendung von
Elektrizität für die
Beleuchtung ist nicht
gesundheitsschädlich
und führt zu keinen
Schlafstörungen.
Thomas A. Edison: 1888



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**

Fragen?!