



# Kommunale Beleuchtung

Franz-Josef Müller  
Vorstandsvorsitzender

Lichttechnische Gesellschaft Österreich

**LTG**





# Kommunale Beleuchtung

## Ziele der LTG

**Pflege und Förderung der gesamten Lichttechnik in Theorie und Praxis.**

Insbesondere der Forschung, des Unterrichts und der Berufsausbildung sowie der Normung auf diesem Gebiet.

Darüber hinaus Weckung, Belebung und Förderung des Interesses an lichttechnischen Fragen außerhalb der engeren Fachkreise.





# Kommunale Beleuchtung

## Mitglieder der LTG sind

In Österreich ansässige und auf dem lichttechnischen Sektor tätige  
Industrie- und Handelsunternehmen, Elektrizitätsversorgungsunternehmen  
(EUV), Behörden, Zivilingenieure, Lichtplaner und Lichtkonsumenten,  
**Städte und Gemeinden,**

**Jeder Interessierte kann Mitglied werden.**

**Anmeldung unter [www.ltg.at](http://www.ltg.at)**





# Kommunale Beleuchtung

## Die LTG ist organisiert in Arbeitskreisen

- **Öffentliche Beleuchtung und Energieverbrauch**
- Innenbeleuchtung
- Notbeleuchtung
- Normungsarbeit
- Technisch - wissenschaftliches Komitee
- **Licht im Verkehrsraum**
- **Lichttechnische und Seminare und Fortbildung**





# Kommunale Beleuchtung

Ausführliche Informationen über LTG auf [www.ltg.at](http://www.ltg.at)

**Lichttechnische Gesellschaft Österreichs**

top aktuell: [Fachtagung 2009](#)  
[LICHT2010 Call for Papers](#)

[LTG im Überblick](#)



-  [Vorstellung](#)
-  [Veranstaltungen](#)
-  [Publikationen Presse](#)
-  [Mitglieder](#)
-  [Links](#)



[Adresse, Telefon, Fax](#)   [E-Mail](#)   [Newsletter anmelden](#)

Ersteller: Peter Bürgmann, letzte Änderung: 2009 09 20





# Kommunale Beleuchtung

Informationen über aktuelle Themen: LTG Newsletter, 3 mal pro Jahr

**online LTG - Newsletter-Anmeldung** **LTG**

Mit dieser Anmeldung erhalten Sie ab sofort per E-Mail Informationen über geplante Seminare und andere Termine.

Felder mit \* sind Pflichtfelder!

Firma	<input type="text"/>
Abteilung	<input type="text"/>
Anrede *	<input type="radio"/> Frau <input type="radio"/> Herr
Titel	<input type="text"/>
Vorname *	<input type="text"/>
Nachname *	<input type="text"/>
Straße	<input type="text"/>
PLZ	<input type="text"/>
Ort	<input type="text"/>
Land	<input type="text"/>
Email-Adresse *	<input type="text"/>

Bitte überprüfen Sie Ihre Angaben und klicken Sie dann auf Absenden. Ihre Angaben werden selbstverständlich vertraulich behandelt und nicht an Dritte weitergegeben.

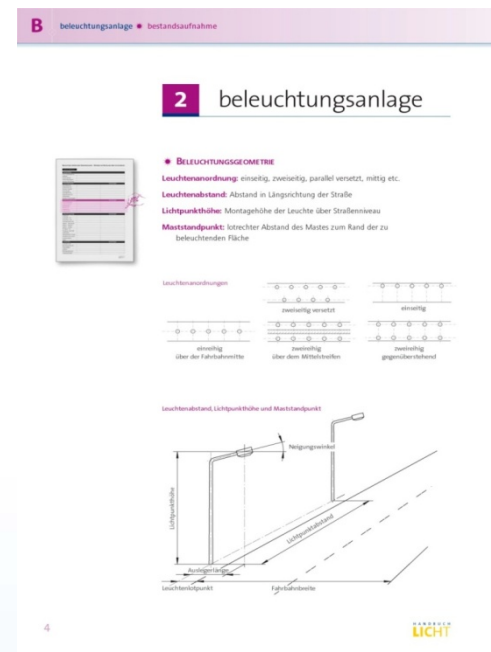
**melden Sie sich an**





# Kommunale Beleuchtung

**Lichtordner für Gemeinden**  
**Was ist vor einer Entscheidung zu beachten!**





# Kommunale Beleuchtung

## NEU: Umsetzungs-Leitfaden zur EU Verordnung Außenbeleuchtung

**LTG**  
Lichttechnische Gesellschaft Österreichs

Besseres Licht, weniger Kosten, höhere Energieeffizienz

Umsetzungs-Leitfaden der  
**EU-Verordnung für die Außenbeleuchtung**

\*Verordnung (EG) Nr. 245/2009 der Kommission vom Durchfühung der Richtlinie 2005/62/EG des Europäischen Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die Leistung von Leuchtstofflampen, energieeffizienten Leuchtstofflampen sowie Vorschaltgeräten und Leuchten zur Aufhebung der Richtlinie 2000/35/EG des Rates

**LTG**  
Lichttechnische Gesellschaft Österreichs  
Detaillierte Inhalte der Verordnung (EG) Nr. 245/2009 (auszugsweise)

**Allgemeine Anforderungen**

- Leuchtenhersteller sind verpflichtet, Vorschaltgeräte gemäß der Verordnung einzusetzen und Bestimmungen (z. B. EU-Verordnung für Umsetzungsmaßnahmen, ÖCROM O-102 etc.) für die Lichtmessergebnisse einzuhalten.
- Soll Neuanrichtung bzw. Sanierung öffentlicher Beleuchtungsanlagen ist darauf zu achten, dass die Investitionen auch langfristig den (gesetzlichen) Richtlinien entsprechen.

**Ab 2010**

- Leuchtstofflampen mit T5 (16 mm) und T8 (26 mm) müssen Lichtausbeuten von gleichen bzw. größeren Werten gemäß Tabelle 1 haben. Somit sind nur noch Leuchtstofflampen mit Dreiband- und Mehrbandemissionen mit guter Farbwiedergabe (Ra > 80) verfügbar. Für T12 (38 mm) Leuchtstofflampen gibt es noch keine Einschränkungen.
- Kompaktleuchtstofflampen ohne integrierte Vorschaltgeräte, nur mit Stocksockeln an fest installierten Vorschaltgeräten, deren Lichtausbeute-Wert gemäß Tabelle 2 nicht unterschritten.

Hochdruck-Quecksilberlampen					
T8 (26 mm)		T5 (16 mm) High Efficacy (HE)		T5 (16 mm) High Output (HO)	
Leistung [W]	[lm/W]	Leistung [W]	[lm/W]	Leistung [W]	[lm/W]
15	> 63	16	> 66	24	> 72
18	> 72	21	> 58	39	> 78
25	> 76	28	> 53	49	> 58
30	> 80	35	> 84	54	> 82
36	> 83				
38	> 87			80	> 77
54	> 90				
70	> 88				

**Table 1**

Kompaktleuchtstofflampen ohne integriertes Vorschaltgerät mit einem Stocksockel									
G23 (2pin) oder 207 (4pin)		G24d (2pin) oder G24q (4pin)		G24d (2pin) oder G24q (4pin)		2010 (4pin)		2011 (4pin)	
Leistung [W]	[lm/W]	Leistung [W]	[lm/W]	Leistung [W]	[lm/W]	Leistung [W]	[lm/W]	Leistung [W]	[lm/W]
5	> 58	10	> 60	13	> 69	18	> 61	18	> 67
7	> 57	13	> 68	18	> 67	24	> 71	24	> 75
9	> 67	18	> 72	25	> 68	30	> 78	34	> 82
11	> 82	36	> 66	32	> 75			36	> 81
				42	> 76			40	> 83
				57	> 75			55	> 82
				70	> 74			80	> 78

**Table 2**

**Ab 2011:**

- Verpflichtende Angabe von detaillierten Produktionsinformationen für Leuchten (z. B. als Beiblatt oder als Link im Internet, zum Nachlesen)

**Ab 2012**

- Alle zweiseitig gesockelten Leuchtstofflampen (Durchmesser 38 mm, 26 mm oder 16 mm) müssen Lichtausbeuten von gleichen bzw. größeren Werten in Tab. 1 haben. Somit fallen voraussichtlich alle Leuchtstofflampen mit 38 mm Durchmesser T12-Lampen Anforderungen gem. Tabelle 1, 1. Spalte, interpoliert auf tatsächliche Wellenlängen) weg.
- Natriumdampf-Hochdrucklampen und Metallhalogen-Dampflampen müssen Mindest-Lichtausbeuten gem. Tab. 3 erreichen, nicht jedoch die Plug-In-Typen. Lampen mit Farbtemperaturen > 5000K (bei Bläuliche gelbendes Weiß) oder mit einer zweier Außenkolbenhöhe müssen mindestens 90 % der Effizienz von Lampen in Tab. 3 erreichen.

Die Veränderungen im Überblick.

Durch die Mindestvorgaben an die Effizienzwerte für Lampen und Vorschaltgeräte verlieren alle Produkte, die diesen Anforderungen nicht entsprechen, das CE-Zeichen. Sie dürfen nicht mehr im europäischen Raum in Verkehr gebracht werden und stehen somit nicht mehr zur Verfügung. Dieser Ausschluss wird in Folge als „Ausphasen“ bezeichnet.

Folgende Umsetzungsphasen sind gesetzlich verbindlich:

**2010:**

- Ausphasen von Halophosphat-Leuchtstofflampen (die derzeit einfachsten und billigsten Leuchtstofflampeentypen)
- Einführung eines Energieklasses für Leuchtstofflampen-Vorschaltgeräte
- Vorgabe von neuen Mindesteffizienzanforderungen an Vorschaltgeräte

**2011:**

- Verpflichtende Angabe von detaillierten Produktionsinformationen für Leuchten

**2012:**

- Ausphasen von
  - T12 (38mm) Leuchtstofflampen („dicke Leuchtstofflampen“)
  - ineffizienten<sup>1</sup> Natriumdampf-Hochdrucklampen
  - ineffizienten<sup>1</sup> Halogen-Metaldampflampen
- Verpflichtende Angabe des Wirkungsgrades für Hochdrucklampen-Vorschaltgeräte
- Vorgabe von Mindestwerten<sup>1</sup> für Lampenwartungsfaktor und Lampenlebensdauerfaktor

**2015:**

- Ausphasen von
  - Quecksilberdampf-Hochdrucklampen
  - Natriumdampf-Hochdruck-Plug-In-Lampen (oft als Ersatz für Quecksilberdampf-Hochdrucklampen besorben)

**2017:**

- Höhere Anforderungen<sup>1</sup> für Halogen-Metaldampflampen, Ziel der Effizienzsteigerung
- Ausphasen konventioneller magnetischer Vorschaltgeräte. Nur mehr elektronische Vorschaltgeräte (EVG) zugelassen

<sup>1</sup>Siehe Detaillierung am Beiblatt







# Kommunale Beleuchtung

19. Internationale Fachtagung mit 500 bis 700 Teilnehmern  
17. bis 20. Oktober 2010 in Wien

Licht 2010 Wien

[Kontakt | Impressum](#)

[Home](#)  
[Tagung/Terminplan](#)  
[Tagungsprogramm](#)  
[Veranstaltungsort Wien](#)  
[Sponsoren](#)  
[Ausstellung](#)

**Herzlich Willkommen bei der Licht 2010!**  
**17. bis 20. Oktober in Wien**

- [Zur Anmeldung als Vortragender - Call for Papers ab sofort möglich](#)
- [Zur Vormerkung als Teilnehmer](#)

Franz-Josef Müller  
Vorstandsvorsitzender

**Anmeldung ab April möglich**





## Zusammenfassende Bemerkungen zur LTG - Lichttechnische Gesellschaft

### Wofür steht die LTG?

- Ziel der LTG ist die Pflege und Förderung der gesamten Lichttechnik
- Mitglieder sind lichttechnischen tätige Firmen, Behörden, natürliche Personen, usw.
- Jeder Interessierte kann Mitglied werden.

### Was bietet die LTG ihren Mitgliedern?

- Neutrale Information über neuesten Stand der Lichttechnik und Normen
- Kontakte zu Lichtexperten und Lichtinteressierte aus allen Bereichen
- Schulungsseminare über alle Lichtbereiche und Lichtthemen
- Mitgliedsbeitrag amortisiert sich meist schon nach einer Seminarteilnahme

Anmeldung ist jederzeit, online unter [www.ltg.at](http://www.ltg.at) möglich





## Energie-Einsparpotential in Österreich durch Licht

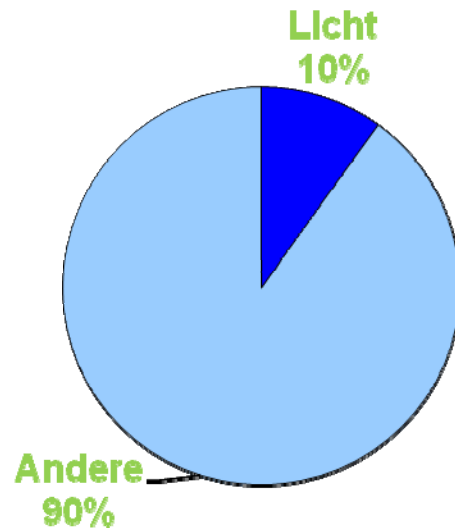
Energieeinsparpotential Privatbeleuchtung	<b>1.160.000 t CO<sub>2</sub></b>
Einsparpotential Büro und Schulbeleuchtung	<b>160.000 t CO<sub>2</sub></b>
Einsparpotential Straßenbeleuchtung	<b>175.000 t CO<sub>2</sub></b>
Einsparpotential sonstige (Shop, Industrie,...)	.....
<b>Einsparpotential gesamt Österreich pro Jahr CO<sub>2</sub></b>	<b>etwa 2 Mio t</b>

## Die Technologien dafür sind da



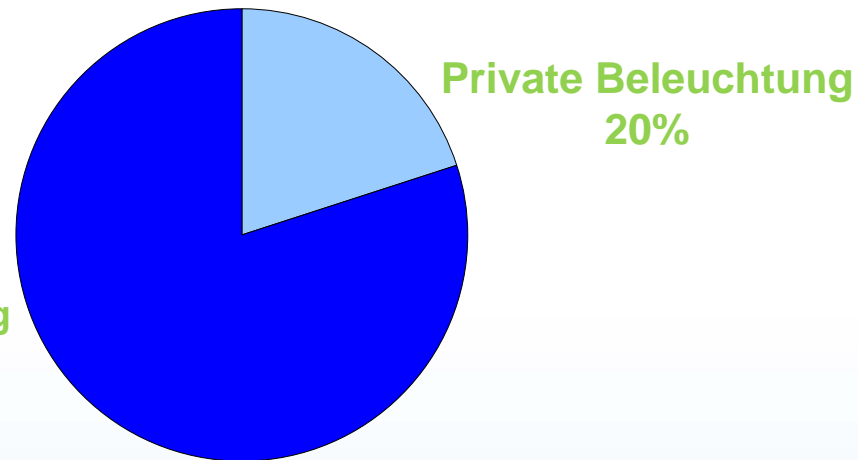


## Stromverbrauch in Österreich



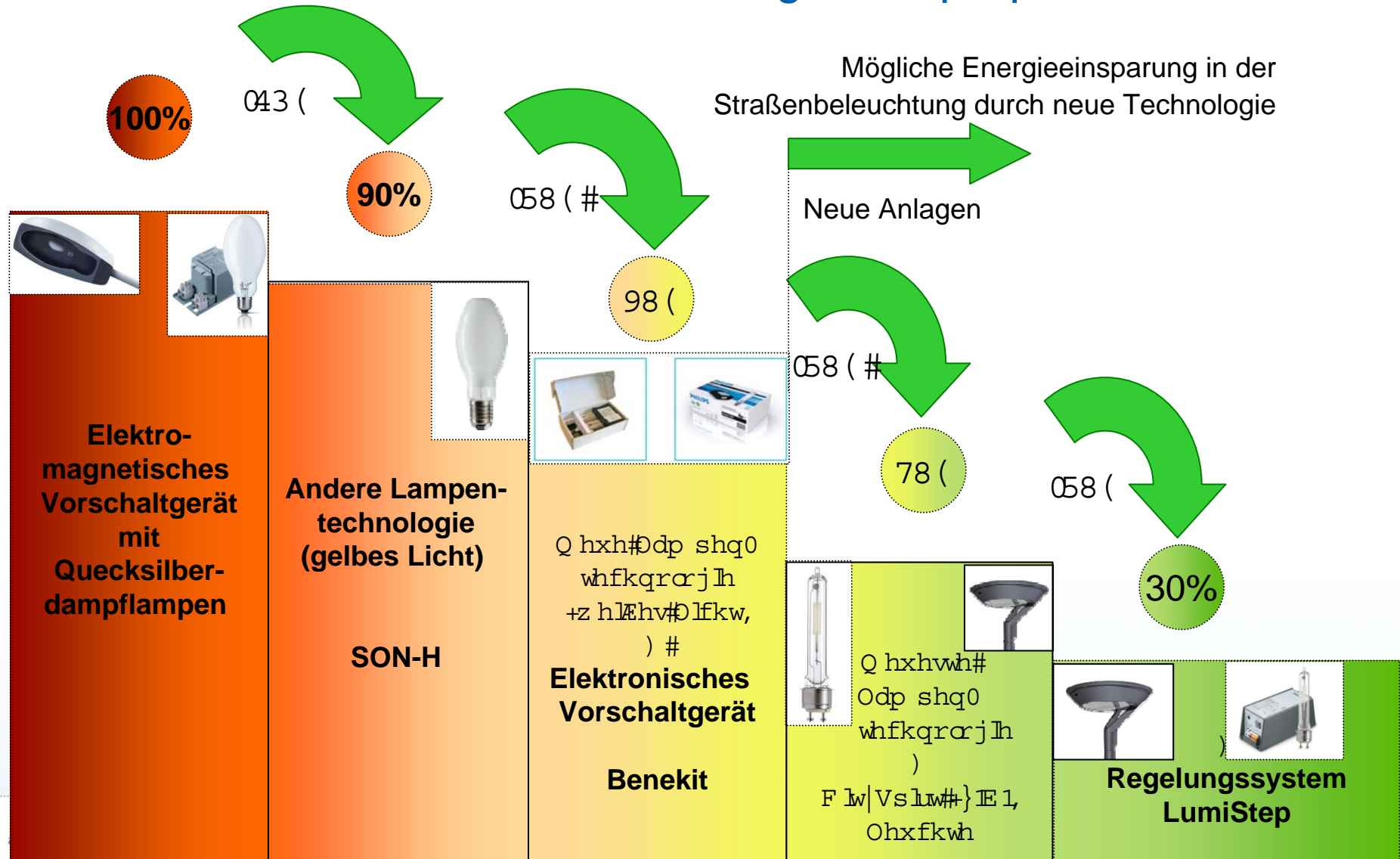
Licht kann einen überproportionalen Beitrag zu Strom- und CO<sub>2</sub> Einsparung leisten

Professionelle & Gewerbliche Beleuchtung  
80%



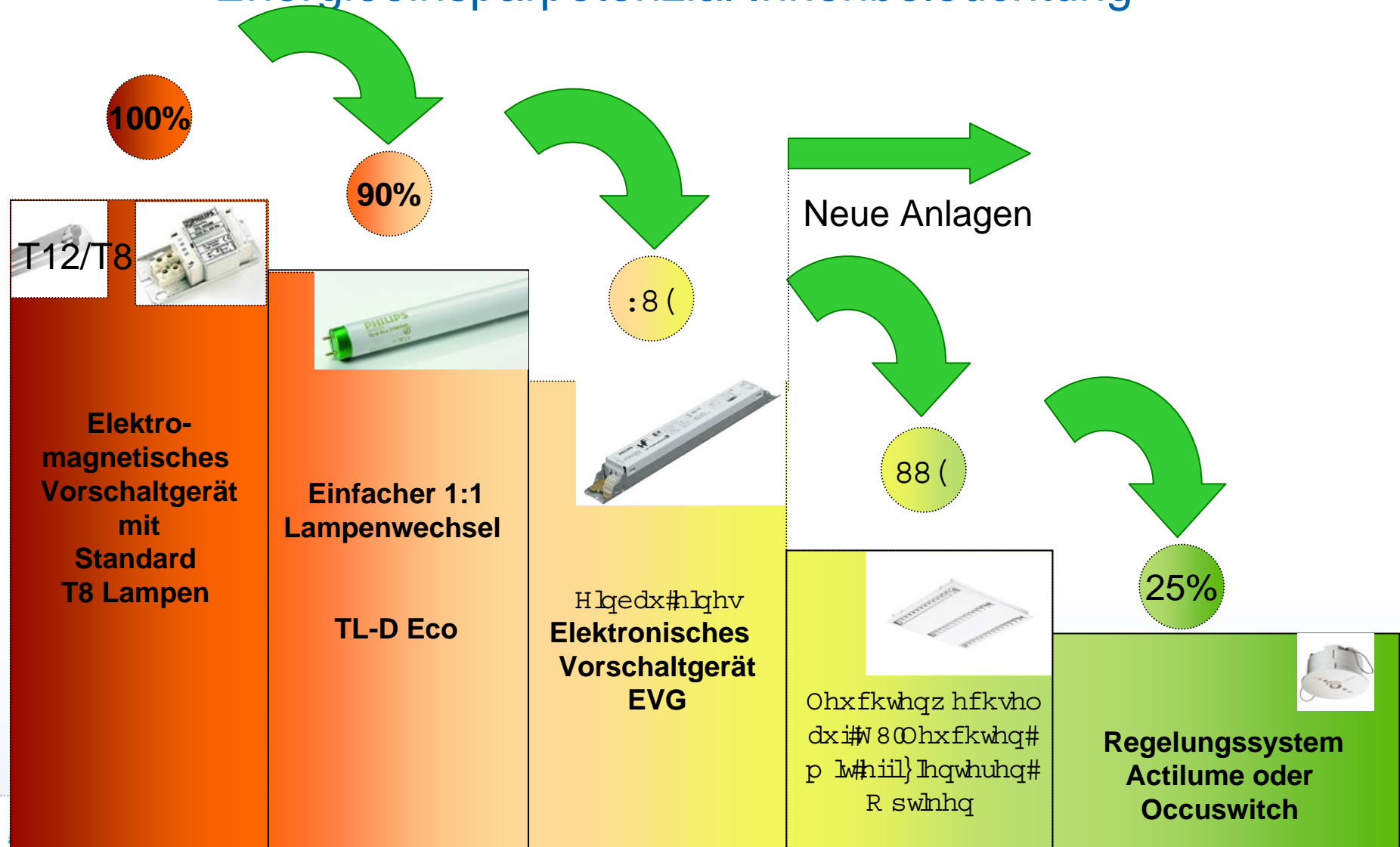


## Fakten zur Außenbeleuchtung - Einsparpotential





# Energieeinsparpotenzial Innenbeleuchtung





# Kommunale Beleuchtung

**Danke für die Aufmerksamkeit  
Für weitere Fragen stehe ich gerne zur Verfügung**

Franz-Josef Müller  
Vorstandsvorsitzender

Lichttechnische Gesellschaft Österreichs

**LTG**

